



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Die Museumsbauten von Oscar Niemeyer“
Zur Architekturtypologie am Beispiel des Kunstmuseums

verfasst von / submitted by

Martha Maria Schildorfer, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 835

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Kunstgeschichte

Betreut von / Supervisor:

Doz. Dr. Petr Fidler



*„A arquitetura não muda nada. Está sempre do lado dos mais ricos.
O importante é acreditar que a vida pode ser melhor.“*

Oscar Niemeyer

INHALT

1. EINLEITUNG	1
1.1. Fragestellung und Aufbau	1
1.2. Forschungsstand	4
2. ARCHITEKTURTYPOLOGIE	9
2.1. Vorläufer der Typologietheorien	10
2.2. Typologie in der Zeit der Aufklärung	12
2.3. Typologie in der Moderne	15
2.4. Die Dritte Typologie	19
2.5. „Typen im Austausch“	21
2.6. Typologie in der Praxis	23
3. MUSEUMSARCHITEKTUR ALS TYPUS	25
3.1. Vom Schatzhaus zum Museum	26
3.2. Erste öffentliche Museumsgebäude	28
3.3. Museumsarchitektur in der Moderne	32
3.4. Entwicklung des Museumsbaus bis zur Jahrtausendwende	37
4. OSCAR NIEMEYER – LEBEN UND WERK	38
4.1. Ausbildung	39
4.2. Frühwerk	40
4.3. Pampulha	45
4.4. Brasilia	50
4.5. Arbeiten im Ausland	52
4.6. Spätwerk	55
5. DIE KUNSTMUSEEN VON OSCAR NIEMEYER	60
5.1. Brazilian Pavilion, New York (1938/39)	65
5.1.1. Projektbeschreibung	65

5.1.2. Typologische Analyse	67
5.2. Oca / Palácio das Artes, São Paulo (1951–1954)	67
5.2.1. Planungsphase	68
5.2.2. Beschreibung	71
5.2.3. Nutzung	74
5.2.4. Typologische Analyse	75
5.3. Museo de Arte Moderno, Caracas (1954/55)	77
5.3.1. Projektbeschreibung	78
5.3.2. Typologische Analyse	79
5.4. MAC / Museu de Arte Contemporânea, Niterói (1991–1996)	82
5.4.1. Planungsphase	84
5.4.2. Beschreibung	86
5.4.3. Nutzung	88
5.4.4. Typologische Analyse	89
5.5. Museu Nacional, Brasília (1986–2006)	90
5.5.1. Planungsphase	92
5.5.2. Beschreibung	95
5.5.3. Nutzung	96
5.5.4. Typologische Analyse	98
5.6. Museu Oscar Niemeyer, Curitiba (2000–2002)	99
5.6.1. Planungsphase	101
5.6.2. Beschreibung	104
5.6.3. Nutzung	106
5.6.4. Typologische Analyse	108
6. CONCLUSIO	110
7. LITERATURVERZEICHNIS	115
8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	128
9. ABBILDUNGEN	134
10. ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT	153

1. EINLEITUNG

„Museen sind die Kathedralen von heute“ schrieb Vittorio Magnago Lampugnani im Feuilleton der Neuen Züricher Zeitung im September 2016 und beklagte gleichzeitig, dass anstelle echter Meisterwerke trotzdem nur noch formalistische Bauten entstehen würden.¹ Die zeitliche Wende dieser Entwicklung sah er in den 1980er Jahren zwischen der radikalen Transparenz und Öffnung des Museums hin zur Gesellschaft auf der Straße am Beispiel des Centre Georges Pompidou und der Erweiterung der Staatsgalerie Stuttgart durch James Sterling, die dem Museum wieder seine teilopaken Räume zurückgab und mit historischen Zitaten in der Fassade Anleihe an der Geschichte nahm. Was danach kam, wurde seiner Ansicht nach immer mehr zu einer Versuchsreihe im Spannungsfeld zwischen urbaner Entwicklung und formensprachlichen Abenteuern, und die tradierte Hauptaufgabe des Museums, Ausstellungsräume zu schaffen, geriet dabei ins Hintertreffen.² Ob Lampugnani Recht hat und die Architektinnen und Architekten seit Jahrzehnten Kathedralen schaffen könnten, sich aber auf der Spielwiese Kunstmuseum im Formalismus verlieren, sei dahingestellt.³ Anzunehmen ist aber, dass ein möglicher tradierter Museumstypus auf Grund dieser Entwicklung wohl der Vergangenheit angehören muss. Was versteht man eigentlich unter einem Typus in der Museumsarchitektur und wie geht ein Architekt wie Oscar Niemeyer in seinem Werk damit um?

1.1. Fragestellung und Aufbau

Im Zentrum dieser Untersuchung stehen Oscar Niemeyer und seine Museumsarchitektur. Der brasilianische Architekt entwarf bis zu seinem Tod mehr als zwei Dutzend Ausstellungsbauten, darunter auch fünf Kunstmuseen. Können diese Werke der historischen Entwicklungslinie auf der Suche nach einem möglichen Typus

Titelblatt: Zeichnung von Oscar Niemeyer an einer Wand seines Büros in Rio de Janeiro. – Oscar Niemeyer zit. n. Helm 2012: „*Architecture does not change anything. It's always on the side of the wealthy. The important thing is to believe that it can make life better.*“

¹ Vgl. Lampugnani 2016. – Positionen zum kulturellen und politischen Zeitgeschehen wurden bei der Recherche auch in Form von Meinungen und Stellungnahmen in ausgewählten Tageszeitungen, Magazinen und Onlinere Ressourcen berücksichtigt.

² Vgl. ebd.

³ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in der Folge auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung (z. B. Architektinnen und Architekten) verzichtet. Im Sinne der Gleichbehandlung gelten entsprechende Begriffe für beide Geschlechter, sofern nicht ausdrücklich auf ein Geschlecht Bezug genommen wird.

in der Museumsarchitektur zugeordnet werden oder hat Niemeyer vielleicht einen neuen eigenen Typus für das Kunstmuseum entwickelt?

Oscar Niemeyer gilt als einer der berühmtesten brasilianischen Architekten. Sein langes Leben – er starb nur zehn Tage vor seinem 105. Geburtstag – und sein umfangreiches Werk machen ihn zu einem wichtigen Wegbegleiter der Geschichte und der Architektur des 20. Jahrhunderts. Mit mehr als 600 Projekten, größtenteils in Brasilien, aber auch in Europa und Nordafrika, hat er sich selbst ein Denkmal gesetzt, das aus der Architekturgeschichte nicht wegzudenken ist. Ute Woltron verglich Niemeyer in ihrem Nachruf im Jahr 2012 mit „*einer Art Dinosaurier*“, der weder von der Politik noch von der Landschaft seiner Heimat getrennt betrachtet werden könne.⁴ Der Mensch und auch der Architekt Oscar Niemeyer sind nur im Gesamtzusammenhang mit der Geschichte und der Landschaft Brasiliens zu verstehen. Ein Land, das im Jahr 1500 von portugiesischen Einwanderern erobert wurde.⁵ Die Europäer haben die indigene Bevölkerung verdrängt, sich ihr Land angeeignet und versucht, es nach ihren Vorstellungen umzuformen. Die Unabhängigkeit von Portugal Anfang des 19. Jahrhunderts brachte weitere Unterdrückung für die Urbevölkerung. In der Folge gab es blutig niedergeschlagene Aufstände und die Etablierung einer Elite, die ihre Vorrangstellung in der hellen Hautfarbe und dem Aufrechterhalten der europäischen Kultur begründet sah. Nach dem Sturz der Monarchie 1889 folgte ein Jahrhundert zwischen Republik und Militärdiktatur, bis schließlich 1988 eine neue, demokratische Verfassung festgeschrieben wurde.⁶ Oscar Niemeyer schloss sich bereits 1945 der kommunistischen Partei an, in der Überzeugung, dass nur sie imstande wäre, die Gesellschaft zu ändern.⁷ Sein persönlicher Beitrag für eine gerechtere Welt sollte die Architektur sein. Er war der Meinung, dass er die Ärmsten, wenn sie schon keinen Zugang ins Innere eines Gebäudes haben würden, zumindest durch dessen äußere Erscheinung bereichern könne:

„Arquitetura é invenção. Tem que causar espanto e desafio. Quando me pedem um prédio público, procuro fazer diferente, criar surpresa, porque sei que os mais pobres poderão, ao menos, parar e ter um momento de prazer ao ver uma coisa nova. É por

⁴ Vgl. Woltron 2012.

⁵ Zur wechselhaften politischen Geschichte Brasiliens vgl. Skidmore 1967 oder Rinke/Schulze 2013.

⁶ Vgl. Rinke/Schulze 2013, S. 113 und 214.

⁷ Vgl. Niemeyer 2000, S. 186.

esse prisma que arquitetura pode ser útil. As pessoas vão passar, olhar, gostar ou não, mas não vão dizer que viram algo parecido.“⁸

Wirkt sich diese Entwurfsphilosophie in Kombination mit einer klassischen akademischen Ausbildung auf die Arbeit des Architekten aus? In Brasilien dominierte bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts eine Form der Kolonialarchitektur, deren Ursprünge im barocken Portugal zu finden sind. Es wäre naheliegend anzunehmen, dass diese tradierten Bauformen nicht nur in der anonymen Gebrauchsarchitektur, sondern auch im Bereich öffentlicher Aufträge weiterentwickelt und den Bedürfnissen des gesellschaftlichen Fortschritts sowie des landestypischen Klimas entsprechend adaptiert wurden. Nicht unberücksichtigt bleiben können aber auch die technischen Entwicklungen und der Umbruch, den die Moderne und das Bauhaus für die klassische Architektur brachten. In einer ausführlichen Auseinandersetzung mit Niemeyers Werdegang soll auf all diese Aspekte eingegangen werden.

Vorweg ist allerdings ein Blick zurück in die Geschichte der Architekturphilosophie und die historische Tradition des Museumsbaus nötig, um der Antwort auf die Frage nach dem Typus in Niemeyers Museumsarchitektur näher zu kommen. Wo sind die Ursprünge der Typologie zu finden? Welche Lehrmeinungen gab und gibt es, und wer sind die Theoretiker, die sie geprägt haben? Der lange Weg dieser Entwicklung dürfte bereits bei Vitruv begonnen haben, mit der Idee, den Ursprung jeglicher Architektur in der sogenannten Urhütte zu suchen. Entlang welcher Stationen sich die Typusdiskussion weiter bewegt hat und ob es zu einer eindeutigen Definition des Begriffs Typus kommen kann, wird die Analyse der Literatur zeigen.

Anhand der Rückschlüsse, die sich aus der Suche nach einem praxistauglichen Typusbegriff ergeben, wird im Anschluss daran die Geschichte der Museumsarchitektur in groben Schritten durch die Jahrhunderte beleuchtet. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Zeit der Aufklärung, in der das klassische Museum seine Geburtsstunde erlebt hat. Trotzdem sollen auch die Vorgeschichte und die Entwicklung des Museumsbaus bis zur Jahrtausendwende nicht unbeachtet bleiben.

Erst nach der Aufarbeitung dieser vielschichtigen Ausgangsvoraussetzungen wird es möglich sein, sich den Museen von Oscar Niemeyer aus den Jahren 1951 bis 2006 im

⁸ Oscar Niemeyer zit. n. UEPB 2009: „*Architecture is invention. It has to cause astonishment and challenge. When I am asked a public building, I try to do it differently, create surprise, because I know that the poorest can, at least, stop and have a moment of pleasure to see something new. In this way architecture can be useful. People will pass by, look, like it or not, but they're not going to say they have seen something alike (before).*“

Detail zu widmen. Aufgrund der Vielzahl der Ausstellungshäuser und Gedenkstätten, die Niemeyer geplant hat und deren unterschiedlicher inhaltlicher Fokussierung, ist eine Eingrenzung auf die reinen Kunstmuseen nötig. Durch diese Engführung wird es möglich sein, auf die verschiedenen Überlegungen und Veränderungen im Laufe der Entstehungsgeschichte einzugehen. Die einzelnen Projekte werden von der Beauftragung über die Entwurfs- und Planungsphase, bis hin zum errichteten Bauwerk im heutigen Zustand und in der aktuellen Nutzung untersucht. Jedes Museum soll abschließend in Blickrichtung der Forschungsfrage analysiert werden. Erst dann wird sich gegebenenfalls beantworten lassen, ob Oscar Niemeyer sich von einem möglichen historischen oder modernen Museumstypus lossagen konnte und im Rahmen seines Werks ein Modell schuf, das typisch für seine Architektur wurde, oder ob er doch der Tradition verhaftet blieb.

1.2. Forschungsstand

Das Werk von Oscar Niemeyer ist in Brasilien sehr gut dokumentiert. Auch in den USA sind seit den 1950er Jahren diverse Publikationen erschienen, während in Europa, vor allem im deutschsprachigen Raum, die Literatur über den brasilianischen Architekten nach wie vor überschaubar ist.

Oscar Niemeyer dürfte den griechischen Architekten und Autor Stamo Papadaki bereits 1938 im Zuge der Arbeit am brasilianischen Pavillon für die Weltausstellung in New York kennengelernt haben, spätestens aber 1947 zur Zeit des Entwurfs für das UN Gebäude.⁹ Papadaki war 1957 auch einer der drei internationalen Vertreter in der Planungskommission für Brasilia.¹⁰ Er brachte bereits 1950 das erste von drei Büchern über das Werk von Niemeyer in New York heraus.¹¹ Diese ersten englischsprachigen Monografien wurden zum Teil auch ins Deutsche, Italienische, Spanische und Japanische übersetzt und halfen mit, Niemeyers Werk international bekannt zu machen. Nach der anfänglichen weltweiten Begeisterung für die neue Architektur in Brasilien rund um Oscar Niemeyer kam es nach der zweiten Biennale in São Paulo 1953 vermehrt zu kritischen Stimmen, eingeleitet unter anderem von dem Schweizer Max Bill.¹² Die widersprüchlichen Meinungen und eine Ausstellung im MoMA in New York 1955 brachten eine Reihe von Publikationen zur modernen Architektur in Latein- und

⁹ Im Nachlass von Papadaki in Princeton befinden sich datierte Briefe zwischen Papadaki und Niemeyer ab 1949. Vgl. Stamo Papadaki Papers.

¹⁰ Vgl. Fils 1988, S. 105.

¹¹ Papadaki 1951, Papadaki 1956, Papadaki 1960.

¹² Bill e.a. 1954.

Südamerika hervor. Nachhaltige Rezeption fanden darunter der Ausstellungskatalog von Henry-Russell Hitchcock¹³ und das Buch *Arquitetura moderna no Brasil* von Henrique Mindlin¹⁴, das schon im Erscheinungsjahr in vier Sprachen übersetzt wurde. Als 1971 in England ein Band der Serie *Masters of modern Architecture* dem Werk Oscar Niemeyers gewidmet wurde, war Niemeyer selbst bereits im freiwilligen Exil in Europa und hat durch den Firmensitz von Mondadori in Segrate bei Mailand und die Parteizentrale der kommunistischen Partei in Paris auf dem alten Kontinent auf sich aufmerksam gemacht.¹⁵ Die Dissertation des Franzosen Yves Bruand aus dem Jahr 1973 über die zeitgenössische Architektur in Brasilien stellte die erste umfassende wissenschaftliche Auseinandersetzung eines Europäers mit der brasilianischen Architektur des 20. Jahrhunderts dar und wurde 1981 in gekürzter Fassung ins Portugiesische übersetzt.¹⁶ Im Jahr 1979 hat Lionello Puppi anlässlich der Niemeyer-Ausstellung im Palazzo Grassi den Katalog verfasst. Knapp zehn Jahre später veröffentlichte er mit *Guida a Niemeyer* die erste italienische Monografie, die im Folgejahr ins Portugiesische übersetzt wurde.¹⁷ 1994 erschienen schließlich von David Underwood zwei der nach wie vor wichtigsten Bücher über Niemeyers Werk, die zwar um Objektivität bemüht sind, aber trotzdem die starke Sympathie für den brasilianischen Architekten durchklingen lassen.¹⁸ Letzteres gilt ebenfalls, wenn auch weniger detailliert ausgeführt, für Jean Petits *Niemeyer, Poète d'Architecture* aus dem Jahr 1995.¹⁹ Das Buch von Styliane Philippou *Curves of Irreverence* wurde von der Kritik sehr gut aufgenommen, brachte aber keine relevante Ergänzung im Bereich von Niemeyers Museumsarchitektur.²⁰ Alle diese Publikationen, mit Ausnahme der durch Max Bill ausgelösten Kritik, haben einen gemeinsamen Tenor: Sie sehen die Architektur Niemeyers als Ergebnis eines Ausnahmetalents, das abgesehen von Le Corbusier und Lúcio Costa kaum Einflüsse von außen aufgenommen hat, sondern eine eigene alleinstehende visuelle Sprache in der Architektur entwickelt hat.

Zilah Quezado Deckker bezog 2001 in ihrem Werk *Brazil Built* den historischen Hintergrund der brasilianischen Architektur, die politischen Rahmenbedingungen von den 1930er bis in die 1950er Jahre, die internationalen Einflüsse und die Rezeption mit

¹³ Hitchcock 1955.

¹⁴ Mindlin 1956.

¹⁵ Spade 1971.

¹⁶ Bruand 1973/1981.

¹⁷ Puppi 1987.

¹⁸ Underwood 1994a, Underwood 1994b.

¹⁹ Petit 1995.

²⁰ Philippou 2008.

ein.²¹ Der Brasilianer Lauro Cavalcanti widmete sich mit *When Brazil was Modern*²² vergleichbar mit Bruand einem ähnlich ambitionierten Überblickswerk, das sich detailliert mit den Anfängen der Moderne beschäftigt und damit auch das Frühwerk von Niemeyer ausführlich behandelt. Hugo Segawa vergrößerte den Beobachtungszeitraum bis ins Jahr 1990 und ging dabei gezielt auf die Rolle Niemeyers in der generellen Entwicklung der Architektur in Brasilien ein.²³

In Deutschland versuchte der Kunsthistoriker Christian Hornig 1981, der in seinen Augen ungerechtfertigten Kritik an Niemeyer entgegen zu treten.²⁴ Seine Vergleiche bieten einen interessanten Ansatz für einen anderen Blick auf Niemeyers Architektur, sie wirken aber in ihrer knappen Darstellung willkürlich und nicht ausreichend fundiert. Der Architekt und Stadtplaner Alexander Fils räumte in seinem 1982 erschienen Werk *Oscar Niemeyer. Selbstdarstellung, Kritiken, Œvre* beiden Positionen Platz ein – sowohl Oscar Niemeyer selbst, als auch seine Kritiker kamen zu Wort.²⁵ Zusammen mit dem Nachfolgewerk *Brasilia. Moderne Architektur in Brasilien* aus dem Jahr 1988 stellte es die erste deutschsprachige Werkübersicht dar.²⁶ Abgesehen von knappen Beiträgen in Sammelbänden und einigen Texten, die sich mit seinem Einfluss auf die Architektur in Berlin beschäftigen, widmet sich erst das Buch *Oscar Niemeyer. Eine Legende der Moderne*, das anlässlich einer Ausstellung 2003 in Frankfurt erschienen ist, wieder ausführlich dem Werk des Brasilianers.²⁷ Die Beiträge von mehreren Autoren, darunter der frühe Text von Max Bill und ein Beitrag von Oscar Niemeyer selbst, beleuchten das Schaffen des Architekten aus verschiedenen Gesichtspunkten. Die Zusammenstellung ist um Objektivität bemüht. In Kenneth Framptons deutscher Ausgabe seiner kritischen Baugeschichte wurde am Lob für Niemeyers Arbeit festgehalten. Frampton sah den Höhepunkt des Schaffens allerdings in Pampulha und betrachtet die weitere Arbeit, auch die für Brasilia, kritisch, aber er lobt „*die lyrische Behandlung der freien Form*“.²⁸

Der Trend hin zu einer objektiven Besprechung von Niemeyers Architektur im internationalen Zusammenhang, der Mitte der 1980er Jahre begonnen hat, setzte sich bei den hier genannten Autoren konsequent fort. An dem von Niemeyer selbst unbeirrt

²¹ Deckker 2001.

²² Cavalcanti 2003b.

²³ Segawa 2013.

²⁴ Hornig 1981.

²⁵ Fils 1982.

²⁶ Fils 1988.

²⁷ Paul/Flagge 2003.

²⁸ Vgl. Frampton 2010, S. 225.

propagierten Alleinstellungsmerkmal seiner Entwürfe wurde sanft und bisweilen auch kräftig gerüttelt. Tatsächlich ist es so, dass Niemeyer in den Großteil der Überblickswerke zur Architektur des 20. Jahrhunderts, vor allem wenn es um Museumsarchitektur geht, nicht aufgenommen wurde. Abgesehen von seltenen knappen Erwähnungen sind seine Museen in diesen Schriften meist nicht vertreten. Abseits aller bereits publizierten Bücher und Aufsätze liefern die Abschlussarbeiten der Architekten Carlos André Soares Fraga²⁹, Simone Neiva Loures Gonçalves³⁰ und Ana Cláudia Böer Breier³¹ gute Zusammenfassungen und wichtige Erkenntnisse für die Auseinandersetzung mit den Museumsbauten von Oscar Niemeyer.

Niemeyers eigene Veröffentlichungen müssen neben der umfangreichen Sekundärliteratur natürlich auch berücksichtigt werden. Das von ihm gegründete Architektur- und Kunst-Magazin *Módulo* diente immer wieder als Medium, um seine eigenen Entwürfe und die Ideen dahinter zu erläutern.³² Die Entwürfe und Skizzen zur Entstehung des MAC in Niterói hat er 1997 in einem eigenen Buch publiziert.³³ In *Curvas do tempo*³⁴ und *Minha Arquitetura*³⁵ begann er als 90-Jähriger memoirenartig wichtige Ereignisse seines Lebens privater Art und die Entwicklungsschritte seiner Architektur zu dokumentieren. Erst 2009 veröffentlichte Adolfo Virdis für Niemeyer in Italien das gesammelte Material rund um das 1954 geplante Museum der modernen Kunst in Caracas.³⁶ Das Material wurde allerdings nicht unter heutigen, zeitgenössischen Gesichtspunkten kommentiert, sondern nur in seiner historischen Position veröffentlicht. Neben den diversen Dokumentationen seines architektonischen Werks hat Niemeyer auch kurze Novellen und Gedanken zur Literatur als Basis für eine von ihm als wichtig eingestufte humanistische Bildung verfasst, die für diese Arbeit nicht weiter relevant sind.³⁷ Eine der jüngsten Publikationen ist das Buch *Oscar Niemeyer, Classics and unseen*, das von Itaú Cultural zusammen mit der Fundação Oscar Niemeyer im Jahr 2014 anlässlich einer Ausstellung herausgebracht wurde und

²⁹ Fraga 2006.

³⁰ Gonçalves 2010.

³¹ Breier 2013.

³² *Módulo*. Revista de arquitetura e artes plásticas, Rio de Janeiro 1955–1965, 1975–1989.

³³ Niemeyer 1997.

³⁴ Niemeyer 1998. Die englische Fassung „The Curves of Time“ erschien im Jahr 2000 in London.

³⁵ Niemeyer 2004. Bereits im Folgejahr erschien eine erweiterte Neuauflage Oscar Niemeyer, *Minha Arquitetura 1937–2005*, Rio de Janeiro 2005.

³⁶ Virdis 2009.

³⁷ Beispielsweise: Oscar Niemeyer, *E agora?*, São Paulo 2003 und *O Ser e a Vida*, Rio de Janeiro 2007.

viele bis dahin unveröffentlichte Skizzen und handschriftliche Notizen des Architekten enthält.³⁸

Genauso wie die Sammlungsbestände eines Museums einem Ordnungssystem unterworfen werden, versuchte die Typenlehre, in der Architektur Strukturen zu finden, die es erlauben, Gebäude in Kategorien einzuordnen. Einen Überblick über die Vielfalt der Architekturformen bietet Ernst Seidl in seinem *Lexikon der Bautypen*.³⁹ Aus kunsthistorischer Sicht sind Nikolaus Pevsners Werk *A History of Building Types*⁴⁰ aus dem Jahr 1976 und Paul von Naredi-Rainers *Entwurfsatlas Museumsbau*⁴¹ aus dem Jahr 2004 aufschlussreicher, obwohl sie, wie auch Ernst Seidl, mit dem Begriff des Typus sehr offen umgehen. Zur Museumsarchitektur im Allgemeinen gibt es eine Vielzahl an internationalen Publikationen, die allerdings, wie bereits erwähnt, bis auf wenige Ausnahmen Niemeyers Projekte nicht zitieren.⁴² Die Diversität der Lösungen für die Bauaufgabe Museum schlägt sich auch in neuen Vorschlägen einer Typologie nieder. Äußere Hülle und innere Aufgabe könnten getrennt von einander betrachtet werden und würden so zu unterschiedlichen Kategorien von Typen führen. Wolfgang Kemp beschreibt in seinem 2009 erschienenen Werk *Architektur analysieren* ausführlich die Entwicklung der theoretischen Auseinandersetzung mit dem architektonischen Typus.⁴³ Die von ihm beschriebene Krise der Typologie, die jede Bauaufgabe mittlerweile durchlaufen hat, wird in der vergleichsweise kurzen Geschichte der selbständigen Museumsarchitektur besonders deutlich. Sowohl die Ausführungen von Kemp als auch die von Naredi-Rainer vermitteln, dass die Präsentation einer Sammlung für den architektonischen Entwurf eines Museums in den Hintergrund zu rücken scheint, während die Kommunikation mit den Besuchern und dem (zumeist) urbanen Umfeld immer mehr an Bedeutung gewinnt.

³⁸ Itaú 2014. – Da Oscar Niemeyer den Schwerpunkt seiner Arbeit im Entwurf sah, wurde der Fokus bei der Auswahl der Abbildungen für diese Arbeit gezielt auf die originalen Handskizzen und die Entwurfszeichnungen gelegt.

³⁹ Seidl 2006.

⁴⁰ Pevsner 1998. Ursprünglich erschienen unter dem Titel: Nikolaus Pevsner, *A History of Building Types*, Princeton 1976.

⁴¹ Naredi-Rainer 2004.

⁴² Beispiele sind Montaner/Oliveras 1987; Newhouse 1998; Lampugnani 1999; Giebelhausen 2003; McClellan 2008; Greub 2008; Chris von Uffelen, *Museumsarchitektur*, Potsdam 2010.

⁴³ Kemp 2009, S. 315–368.

2. ARCHITEKTURTYPOLOGIE

Wolfgang Kemp vermutet in seiner Abhandlung über den architektonischen Typus, dass die Krise der Typologie, von der im 20. Jahrhundert gesprochen wurde, genau genommen bereits mit der Einführung des Begriffs im 18. Jahrhundert begonnen habe.⁴⁴ Wie kam es dazu, dass der Typus in der Architektur so schwer greifbar ist? Unter Typologie versteht man in der Architektur die Lehre von und die Diskussion um Bautypen. Durch vergleichende Untersuchungen verschiedener Charakteristika von Bauwerken wie Funktion, Technik, Form oder Stil sollen unterscheidbare Typen herausgearbeitet werden. Der Begriff Typus leitet sich vom griechischen τύπος ab und steht für Schlag oder Gepräge, oder vereinfacht gesprochen für eine Grundform. Das Wort „Grundform“ verführt in der Architekturbetrachtung dazu, besonderes Augenmerk auf die Form eines Bauwerks zu legen. Diese vereinfachte Sichtweise würde die Diskussion rund um die Entwicklung der Gebäudetypologie allerdings stark einschränken. Die Arbeit mit Typologien soll im Gegensatz dazu aber mithelfen, die große Zahl an Bauaufgaben, Funktionen und Formen innerhalb der Menge von Entwürfen und errichteten Gebäuden in Gruppen einzuteilen und dadurch einfacher erfassbar zu machen. Vergleichbar mit den unterschiedlichen Gruppen an Tier- und Pflanzenarten versucht man durch die Typologie, innerhalb der vom Menschen geschaffenen und noch zu schaffenden Objekte Regeln zu finden, die ein strukturierendes Ordnungssystem erlauben. Es hat erstaunlich lange gedauert, bis sich eine Auseinandersetzung mit den architektonischen Typen entwickelt hat und das, obwohl, wie Ernst Seidl formuliert *„das – auch unbewusste – Bedürfnis nach Ordnung von Wahrgenommenem zum Zweck seines rascheren Verständnisses dem Menschen inhärent sein dürfte“*.⁴⁵ Die Probleme auf dem Weg zu einer allgemeinen Gebäudetypologie liegen unter anderem darin, dass sich die Regeln, die einen Typus ausmachen können, nicht notwendigerweise in der sichtbaren Form niederschlagen. Auch sind diese typusbestimmenden Prinzipien den subjektiven philosophischen Ansichten ihrer Urheber und zeitlichen Weiterentwicklungen unterworfen. Die vielschichtigen Anforderungen, die an die Typologie gestellt werden, schlagen sich in den Theorien zur Architekturtypologie nieder.

⁴⁴ Vgl. Kemp 2009, S. 327.

⁴⁵ Vgl. Seidl 2006, S. 15.

2.1. Vorläufer der Typologietheorien

Kategorisierungen in der Architektur sind bereits in den frühesten Aufzeichnungen zum Bauwesen zu finden. Meist orientierten sich die Autoren dabei an der Funktion oder der Form der Bauwerke. So hat Vitruv schon ca. 33/32 v. Chr. vier seiner zehn Bücher über die Architektur bestimmten Bauaufgaben gewidmet und verschiedene Beispiele dafür beschrieben.⁴⁶ Er ordnete die Bauaufgaben gemäß ihrer Funktion in drei Gattungen: Tempel, öffentliche Bauwerke und private Gebäude. Vitruv forderte, dass jegliche Architektur den drei Regeln *firmitas*, *utilitas* und *venustas* gerecht werden müsse.⁴⁷ Das höchste Ziel sah er für alle Bauwerke in den richtigen Proportionen. Vitruv beschrieb, wie Bauaufgaben bewältigt werden können und sollen, ebenso wie verschiedene Formen von antiken Tempeln. Von einer Typenlehre kann jedoch noch nicht gesprochen werden. Sein Verweis auf die frühzeitlichen Bauten und ihre Weiterentwicklung durch Nachahmung und Verbesserung sollte aber in der viele Jahrhunderte später verstärkt einsetzenden Architekturtheorie immer wieder aufgegriffen und diskutiert werden.⁴⁸ Als Alberti sich um 1443/52 in seinem Architekturtraktat *De re aedificatoria* mit dem selben Thema beschäftigte, sparte er nicht mit Kritik an Vitruv, griff jedoch die Begriffe der *firmitas*, *utilitas* und *venustas* auf und ordnete seine Ausführungen anhand dieser Themengruppen.⁴⁹ In den Büchern IV und V ging Alberti auf verschiedene Bauaufgaben ein: Befestigungsanlagen, Lager für Soldaten, Stadtanlagen, öffentliche Bauten, Sakralbau, Burgen und Paläste, aber auch Landhäuser bis hin zu Stallungen für Tiere. Anders als Vitruv, der für eine Gattung verschiedene Formen beschrieb, variieren Albertis Vorschläge aufgrund der abweichenden Bedürfnisse der Nutzer. Im Prinzip der Urhütte, die schon bei Vitruv beschrieben wurde, sah er bestätigt, dass die wichtigen Elemente eines Gebäudes bereits seit Anbeginn Bestandteil und Ursprung jeglicher Gebäudeform waren.⁵⁰ Alberti verglich die Architektur mit der Natur und legte den Schwerpunkt seines Traktats auf die „*concinnitas*“, das Ebenmaß, das zwischen der Form des Gebäudes, seinem Dekor und seiner Funktion gefunden werden soll.⁵¹ Er wollte nicht nachahmen, sondern das in der Antike Vorgefundene weiterentwickeln und mit noch besseren Entwürfen als

⁴⁶ Vitruv 1865.

⁴⁷ Festigkeit (Stabilität), Nützlichkeit und Schönheit (Anmut).

⁴⁸ Vgl. Vitruv 1865, S. 38 und Fisch 2010, S. 179–192.

⁴⁹ Vgl. Krufft 1985, S. 46.

⁵⁰ Vgl. Wulfram 2001, S. 130–132 und Alberti 1541, Lib. I, S. 4.

⁵¹ Vgl. Krufft 1985, S. 50f.

Architekt auf sich aufmerksam machen.⁵² Filarete griff in seinem *Trattato d'architettura* (ca. 1460/64) unter anderem die Idee der Urhütte von Vitruv wieder auf und verfolgte Albertis Vergleich zwischen Natur und der Architektur weiter. Im Gegensatz zu Vitruv, der die Urbewohner der Wälder als Erfinder der Urhütte bezeichnete, war für Filarete Adam der erste Architekt, der nach der Vertreibung aus dem Paradies gezwungen war, sich eine Unterkunft zu bauen.⁵³ Die vertikalen Baumstämme der Urhütte werden zu Säulen, und die Proportionen ergeben sich aus dem Verhältnis zum menschlichen Körper. Bei aller Begeisterung für die Idee der Urhütte, sah Filarete sie nicht als Maßstab für das Bauwesen an sich.⁵⁴ Filarete brachte auch die Möglichkeit der Wiederholbarkeit von Bauwerken ins Spiel, die er jedoch wieder verwarf, da aus seiner Sicht ein Gebäude wie ein Mensch sein soll und Gott nie zwei identische Wesen hervorbrächte.⁵⁵ Filarete ergänzte sein Traktat durch Zeichnungen und perspektivische Baupläne, auf die er im Text direkt einging.⁵⁶ Möglicherweise steht sein Werk damit in der Architekturtheorie am Ausgangspunkt der Verlagerung weg vom reinen Text, hin zur Zeichnung. Im Hinblick auf eine Gebäudetypologie bleibt seine Abhandlung aber ebenfalls dem reinem Funktionalismus im Sinne des Auftraggebers verhaftet. Auch Francesco di Giorgio Martini orientierte sich in seinen Schriften (ca. 1478/90) weitgehend an den Nutzfunktionen, um Gebäudegattungen zu definieren und unterteilte dabei auch den Wohnbau in verschiedene Varianten, die bei Filarete noch vernachlässigt wurden.⁵⁷ Dominierendes Thema der Architekturtheorie vom 15. bis ins 17. Jahrhundert blieb jedoch die Säulenordnung. Wie Vitruv, Alberti und Francesco di Giorgio setzten sich auch Serlio in den *Sette libri d'architettura* (1537/51), Vignola in dem Lehrbuch *Regola delle cinque ordini d'architettura* (ca. 1562), Palladio in seinen *Quattro Libri* (1570) und Scamozzi im Traktat *L'idea della architettura universale* (ca. 1615) mit diesem Gliederungssystem und seinen idealen Proportionen auseinander. Joseph Furtenbach, der wie Serlio in seinen Schriften ästhetische und formale Vorschläge für verschiedene Bauaufgaben bieten wollte, beschrieb in der *Architectura universalis* (1635) auch bisher selten genannte Funktionsbauten wie Schulen und Spitäler.⁵⁸ Zu einer ernsthaften Diskussion über den Typus in der Architektur kommt es allerdings erst im Laufe des

⁵² Vgl. Krufft 1985, S. 49.

⁵³ Vgl. Tigler 1963, S. 41 und Krufft 1985, S. 661.

⁵⁴ Vgl. Krufft 1985, S. 57.

⁵⁵ Vgl. Krufft 1985, S. 58 und Tigler 1963, S. 69f.

⁵⁶ Vgl. Krufft 1985, S. 59.

⁵⁷ Vgl. Krufft 1985, S. 63.

⁵⁸ Vgl. Krufft 1985, S. 193–195.

18. Jahrhunderts. Auch wenn der Lehrplan der Escola Nacional de Belas Artes in Rio de Janeiro um 1930 nicht im Detail bekannt ist, kann mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass Niemeyer sich im Zuge seines Studiums mit der Rezeption der antiken Baukunst und den Texten über die Lehre der Säulenordnung, wie sie hier genannt wurden, auseinandersetzen musste.

Um 1700 konzentrierten sich Nicolaus Goldmann und Leonhard Christoph Sturm als Mathematiker in ihrer *Vollständige Anweisung zu der Civil Bau-Kunst* (1696) noch ganz auf die architektonische Konstruktion (entsprechend Vitruvs *firmitas*), und natürlich widmeten sie sich auch den Säulenordnungen und anderen idealen Proportionsvorschlägen. Ihr ästhetischer Anspruch ergibt sich aus den Proportionen, die der Natur folgen, aber auch deren Schwächen in Ordnung bringen sollen.⁵⁹ Im vierten Buch von Goldmann und Sturm wurden verschiedenste Bauaufträge beschrieben, aber nicht als Typen bezeichnet: Kirchen, Schulen, Spitäler, Rathäuser, Denkmäler, Paläste, Bürgerhäuser, Weinpressen, Scheunen, Ställe, Gärten, Teiche, Springbrunnen etc.⁶⁰ Die 1704 veröffentlichte Beschreibung eines „*vollkommenen Raritäten-Hauses*“ wird Sturm zugeschrieben. Sie enthält den Entwurf für ein ideales Museum und stellt damit den ersten erhaltenen Vorschlag für ein eigenständiges Museumsgebäude dar.⁶¹

2.2. Typologie in der Zeit der Aufklärung

Aus der Sicht von Anthony Vidler dürften die Architektur-Philosophen des 18. Jahrhunderts durch die Arbeitsweise von Newton in der Physik, Locke in der Philosophie und Rousseau in der Anthropologie angeregt worden sein, in den Ursprüngen von Behausungen nach den frühesten Zeichen und Typen von Gebäuden zu suchen.⁶² Es überrascht daher nicht, dass Abbé Laugier in seinem *Essai sur l'architecture* (ca. 1753) die Urhütte wieder ins Zentrum der Auseinandersetzung stellt.⁶³ Er sieht aber in dieser Urhütte ein strukturelles Ideal und zerlegt sie in ihre abstrakten Grundelemente: Grundfläche, vertikale Säule, horizontales Gebälk und darüber liegender dreieckiger Giebel. Wie der menschliche Körper schon bei Vitruv oder später verstärkt bei Filarete als Referenz für die Säulenordnung herangezogen wurde, diente diese Hütte in ihren Grundelementen bei Laugier als Bezugssystem für

⁵⁹ Vgl. Krufft 1985, S. 200.

⁶⁰ Vgl. Goldmann/Sturm 1699, S. 128–180.

⁶¹ Vgl. Tzortzi 2015, S. 19 und Sturm 1704, S. 26–32.

⁶² Vgl. Vidler 1998b, S. 439.

⁶³ Vgl. Laugier 1756, S. 8–12.

die gesamte Architektur, sie könne, wie er hervorhob, in ihrer Wiederholung für jedes Gebäude angewandt werden.⁶⁴ Die Urhütte steht nicht mehr einfach nur am Beginn einer Entwicklung von Bauwerken, sondern wird zum Prinzip und Maßstab jeglicher Architektur.⁶⁵ Die ersten vom Menschen aus natürlichen Bauteilen zusammengefügte Behausungen mit rechteckiger Grundfläche, Säulen, Gebälk und Giebel dienen als Metapher für den Ursprung aller Baukunst. Ihr erster Höhepunkt ist der griechische Tempel. Dieser Tempel trägt die Erinnerung der Urhütte in sich, während sie selbst auf nichts zurückblickt, außer auf die Natur selbst. Die elementaren Bauteile der „*petite cabane rustique*“, wie Laugier sie bezeichnete, verhelfen der Architektur zu Schönheit und Funktionalität.⁶⁶ Den Begriff Typus verwendete Laugier jedoch noch nicht, sondern er sprach vom genannten Ideal der Urhütte und wünschte sich „*caractère*“ für die Architektur.⁶⁷ Caractère steht bei ihm für den Wahrheitsanspruch eines Bauwerks, der aus der Persönlichkeit des Bauherrn oder Auftraggebers heraus entstehen und sichtbar sein sollte.⁶⁸ Auch Etienne-Louis Boullée und Claude Nicolas Ledoux arbeiteten damit. Tendenziell ging die Entwicklung rund um diesen Begriff aber nicht in Richtung einer Bautypologie, sondern hin zu einer „*architecture parlante*“, in der sich die soziale Ordnung widerspiegeln sollte.⁶⁹ Auffällig für die Entwürfe der utopischen Revolutionsarchitektur ist die Vorliebe für Symmetrie und geometrische Formen. Die innere Funktion muss sich dem caractère unterordnen.⁷⁰ Vor allem aber wird die seit Vitruv vertretene Ansicht, dass Architektur das Produkt einer von außen auf die Gesellschaft gekommenen göttlichen Kreation sei, aufgegeben.⁷¹ Laut Boullée kann Architektur nur derjenige ausführen, der auch imstande ist, erst ein Bild davon zu entwerfen: Architektur als Werk eines kreativen Geistes, das sich nur den Gesetzen der Natur unterwerfen müsse, dabei aber Funktionen erfüllen solle, die nicht mehr natürlich seien, sondern den Bedürfnissen der neuen Gesellschaft entsprechen müssen.⁷² Kurz nach 1800 ließ dann Boullées Schüler Jean Nicolas Louis Durand dieses revolutionäre

⁶⁴ Vgl. Laugier 1756, S. 12.

⁶⁵ Vgl. Kruft 1985, S. 170 und Vidler 1998b, S. 441.

⁶⁶ Vgl. Picon 2000, S. 19.

⁶⁷ Den Begriff „caractère“ hatte Germain Boffrand in diesem Zusammenhang bereits 1734 in einem Vortrag verwendet. Vgl. Kühn 1998, S. 17.

⁶⁸ Kruft sieht mit Laugiers Forderung nach caractère die bisherige Dominanz des Funktionalismus aufgeweicht. Vgl. Kruft 1985, S. 171.

⁶⁹ Vgl. Vidler 1998b, S. 447 und Kruft 1985, S. 181f.

⁷⁰ Vgl. Kruft 1985, S. 185.

⁷¹ Vgl. Picon 2000, S. 23.

⁷² Boullée 1968, S. 49. „*Qu'est-ce que l'architecture? La définirai-je avec Vitruve l'art de bâtir? Non. Il y a dans nette définition une erreur grossière. Vitruve prend l'effet pour la cause. Il faut concevoir pour exécuter. Nos Premiers pères n'ont bâti leur cabanes qu'après en avoir conçu l'image. C'est cette production de l'esprit, c'est cette création qui constitue l'architecture.*“

Architekturgenie wieder hinter sich und verfasste einen praktischen Entwurfsatlas für Architekten.⁷³ Verschiedenste Gebäudetypen werden darin entsprechend ihrer Funktion methodisch analysiert. Architektur wurde von Durand nicht als Kunstwerk betrachtet, nicht als Imitation der Natur, sondern als Lösung eines Problems, funktionelle Bauwerke in ökonomischer Ausführung unabhängig von der oberflächlichen Dekoration.⁷⁴ Typologie wird zu einer der Gattung entsprechenden Kombination von Formen, Maßen und Funktionen, zur Lösung einer Bauaufgabe, die dem Anspruch einer bestimmten Art von Funktionalität antwortet.⁷⁵ Ähnlich wie schon Laugier, der die Struktur der Urhütte nach ihren einzelnen Elementen analysierte, zerlegt die Typologie der Aufklärung Gebäudeformen und Plätze in ihre Grundelemente, die funktional zu neuen Bauwerken zusammengefügt werden können. Durands Vorschlag für ein Museum ist ein Beispiel dafür.⁷⁶ Dabei handelt es sich um eine verhältnismäßig junge Bauaufgabe, wurde doch erst 1779 mit dem Fridericianum in Kassel das erste eigenständige, öffentliche Museum errichtet.⁷⁷ Sein Vorschlag für ein ideales Museum zeigt den Einfluss repräsentativer Palastarchitektur in prächtigen Treppenhäusern und in der Enfilade der Ausstellungsräume, die Anlage selbst hat eine formale Nähe zum Schatzhaus oder zur ebenfalls relativ jungen Bauaufgabe der Bibliothek. Durands Lehrbücher waren praxisgerecht und vermutlich auch deswegen sehr erfolgreich. Der wichtigste theoretische Beitrag zur Typologie der Aufklärung geht allerdings nicht auf Durand zurück, sondern auf seinen Zeitgenossen Quatremère de Quincy. Im *Dictionnaire historique d'Architecture* widmet er dem Begriff Typus zwei Seiten.

„Le mot type présente moins l'image d'une chose à copier ou à imiter complètement, que l'idée d'un élément qui doit lui-même servir de règle au modèle. [...] Le modèle, entendu dans l'exécution pratique de l'art, est un objet qu'on doit répéter tel qu'il est; le type est, au contraire, un objet d'après lequel chacun peut concevoir des ouvrages que ne se ressembleroient pas entre eux. Tout es précis et donné dans le modèle; tout es plus ou moins vague dans le type.“⁷⁸

⁷³ Durand 1805.

⁷⁴ Vgl. Picon 2000, S. 29–32.

⁷⁵ Vgl. Picon 2000, S. 21.

⁷⁶ Vgl. Durand 1805, S. 56f und Plan 11.

⁷⁷ Im selben Jahr hatte Durand auch einen Museumsentwurf für den Grand Prix de l'Académie d'Architecture eingereicht, aber nur den zweiten Platz damit erreicht. Vgl. Krufft 1985, S. 310. Anders als in Kassel entschied man sich in Paris nach der Revolution dafür, das ehemalige Stadtschloss, den Louvre, für die Präsentation der Sammlung zu nutzen. Es wurde 1793 als Museum eröffnet.

⁷⁸ Quatremère 1932, S. 629. Übersetzung nach Rossi 2015, S. 26: *„Das Wort Typus bezieht sich nicht so sehr auf das Bild einer zu kopierenden oder vollständig nachzunehmenden Sache als auf eine Idee, die dem Modell als Regel dient. [...] Das künstlerische Modell dagegen ist ein Objekt, das so, wie es ist,*

Anders als Durand, der an der École Polytechnique Ingenieure ausbildete und einen praxisorientierten Zugang verfolgte, war Quatremère als Wissenschaftler und Sekretär an der Académie des Beaux-Arts tätig und schrieb Abhandlungen über Architektur. Er wandte sich gegen die romantische Rückbesinnung auf eine Urhütte und gegen diejenigen, die die Regeln der klassischen Architektur zugunsten eines caractère brechen wollten. Wenn aber nach seiner Definition der Typus unbestimmt bleibt, wie lässt er sich dann erkennen? Quatremère ging davon aus, dass jegliche Baukunst in allen Ländern und zu jeder Zeit auf einem bereits existierenden Kern aufgebaut wurde, um den herum sich Veränderungen abgelagert haben.⁷⁹ Aufgabe der Wissenschaft wäre es, nach den jeweiligen Ursprüngen zu forschen, die den Typus darstellen.⁸⁰ Anders als Laugier, der in den Elementen der Urhütte den Ursprung aller Architektur sehen wollte, die sich in der Geschichte fortsetzt und weiterentwickelt, interpretierte Quatremère den Typus als historisch unbelastet, aber als Träger von Spuren der Geschichte. Als Orientierung zur Bestimmung des Typus ließ er die Nutzung des Bauwerks gelten, wies aber darauf hin, dass dieser nicht an der äußeren Form erkennbar sein müsse, wie das Beispiel der Grabstätte beweise.⁸¹ Typus entsteht also nach Quatremère nicht aus dem in seine Basiselemente zerlegten Nukleus eines Bauwerks, sondern aus dem ursprünglichen Akt der Gestaltung und seiner Veränderung durch die Geschichte.⁸²

2.3. Typologie in der Moderne

Trotz der erfolgreichen Rezeption von Quatremère de Quincy's Typusbegriff hat das 19. Jahrhundert großteils Publikationen hervorgebracht, die auf dem Konzept des Genres und der Bauelemente basieren, die sich funktional im Raster zu neuen Gebäuden zusammenfügen. Sowohl Leo von Klenzes Glyptothek in München als auch das beinahe zeitgleich errichtete Alte Museum von Karl Friedrich Schinkel in Berlin zeigen eine Formensprache, die an die Vorschläge von Durand angelehnt zu sein scheint. Beide Architekten veröffentlichten (möglicherweise seinem Beispiel folgend) ihre Entwürfe in eigenen Lehrbüchern. Gottfried Semper, der sich ab Mitte des Jahrhunderts nicht nur als Praktiker, sondern auch als Theoretiker intensiv mit Architekturfragen beschäftigte, zog

wiedergegeben werden muss. Im Gegensatz dazu ist der Typus etwas, aufgrund dessen Werke konzipiert werden können, die einander überhaupt nicht ähnlich sehen. Beim Modell ist alles präzise und vorgegeben, beim Typus bleibt alles mehr oder minder unbestimmt.“

⁷⁹ Vgl. Quatremère 1932, S. 629.

⁸⁰ Vgl. ebd.

⁸¹ Vgl. Quatremère 1932, S. 630.

⁸² Vgl. Kühn 1998, S. 44.

erneut den Vergleich mit der Forschung in den Naturwissenschaften und ging davon aus, dass jegliche Bauwerke auf einige Typen zurückgeführt werden können, die noch erforscht werden müssten.⁸³ Durand kam seiner Ansicht nach dieser Herausforderung bereits sehr nahe, doch kritisierte Semper dessen technischen Zugang und die Missachtung des künstlerischen Aspekts in der Architektur.⁸⁴ Seine Kritik an der Bestellung „*einer Walhalla à la Parthenon, einer Basilika à la Monreale*“ soll sich auf die Architektur Klenzes bezogen haben, die den Eindruck erweckte, einem vielsprachigen Formenkatalog zu entspringen.⁸⁵ Semper selbst vertrat zu dieser Zeit die Position, dass der Ursprung der Architektur in der Kunstindustrie zu finden sei:

„Die Gesetze der Proportion, der Symmetrie und Harmonie, die Prinzipien und traditionellen Formen der Ornamentik, selbst jene Elemente der architektonischen Formensprache, welche wir mit dem Namen Gliederungen bezeichnen, wurden zum Teil lange vor der Begründung der Architektur als einer selbständigen Kunst erfunden und ausgeübt.“⁸⁶

Semper sah die Architektur genauso wie andere Kunstproduktion als das Ergebnis verschiedener Faktoren, die sich gegenseitig beeinflussen. Am Beispiel einer Trinkschale erörterte er das Zusammenwirken dieser Kräfte. Es gäbe einerseits das Motiv des Objekts, das für die Funktion stehe und nicht von Moden oder örtlichen Gegebenheiten beeinflusst werde. Andererseits gäbe es aber auch das Material und die Form der Herstellung, die lokalen Bedingungen (klimatisch, künstlerisch, politisch) und zuletzt die persönliche Einflussnahme durch den Auftraggeber oder Künstler.⁸⁷ Die Architektur sei, so Semper, daher auch als ein Mischtyp der verschiedenen Klassen der Kunstindustrie zu verstehen, die er in Weberei, Keramik, Holz- und Steinkonstruktionen unterteilte.⁸⁸ Diese Klassen fänden sich auch in den Grundelementen der Architektur wieder: im Feuerplatz, dem Dach, der Umzäunung und der Subkonstruktion. Den Ursprung aller Architektur sah er in der Feuerstelle. Die Wände eines Gebäudes entwickelten sich aus dem Flechtwerk, demnach verstand er das Ornament als die Weiterentwicklung eines gewebten Musters. Aus Sempers Evolutionstheorie für die Architektur geht jedoch keine Theorie für eine Lehre der Typen innerhalb der

⁸³ Vgl. Semper 1884, S. 261.

⁸⁴ Vgl. Semper 1884, S. 262.

⁸⁵ Vgl. Sedlmayr 1998, S. 68.

⁸⁶ Semper 1884, S. 263.

⁸⁷ Vgl. Semper 1884, S. 264–271.

⁸⁸ Vgl. Semper 1884, S. 283f. Metall wird von Semper als „nicht primäres“ Material von dieser Klassifikation ausgeschlossen.

Architektur hervor. Die industrielle Revolution des 19. Jahrhunderts und die wirtschaftlichen Folgen des Ersten Weltkrieges zu Beginn des 20. Jahrhunderts brachten schließlich gänzlich neue Voraussetzungen und Bedürfnisse. Die Architekten dieser Zeit hörten auf, in der Geschichte nach möglichen Urtypen zu suchen. Was die moderne Architektur benötigte, war ein neuer Zugang, der sich den Anforderungen der Gesellschaft und den aktuellen Produktionsprozessen anpassen sollte. Walter Gropius verwies 1913 darauf, dass durch die industrielle Produktion die Hand des Künstlers keinesfalls obsolet geworden sei, aber veraltete Stilformen nur noch als „*sentimentale Phrasen*“ zu sehen seien.⁸⁹ Jeglichen „*historischen Sehnsüchten*“ solle die Achtung versagt werden.⁹⁰ Im Typenstreit des Werkbundes kam es schließlich zu einer Auseinandersetzung zwischen Hermann Muthesius und Henry van de Velde. Muthesius kritisierte die Architekten der vergangenen Jahrzehnte, die nur noch als Bekleidungskünstler tätig gewesen wären, und für die Arbeiten des Ingenieurs verzierendes Beiwerk geliefert hätten.⁹¹ In seinen 1914 veröffentlichten Thesen des Werkbunds bezeichnete er die Typisierung als „*Ergebnis einer heilsamen Konzentration*“ und sah sie als die Chance, wieder einen gemeinhin geltenden sicheren Geschmack zu etablieren.⁹² Sein Kontrahent Henry van de Velde verwehrte sich im Namen der Künstler entschieden dagegen, dass dem individuellen kreativen Schöpfer ein Kanon aus Typen der seriellen Fertigung aufgezwungen werden sollte. Einen Typ bereits vor dem Stil festzulegen wäre, als ob man den „*Keim im Ei zerstören*“ würde.⁹³ Gropius bezog in den Grundsätzen der Bauhausproduktion unmissverständlich Position:

„Die Schaffung von Typen für die nützlichen Gegenstände des täglichen Gebrauchs ist eine soziale Notwendigkeit. Die Lebensbedürfnisse der Mehrzahl der Menschen sind in der Hauptsache gleichartig. Haus und Hausgerät ist Angelegenheit des Massenbedarfs, ihre Gestaltung mehr eine Sache der Vernunft als eine Sache der Leidenschaft. Die schaffende Maschine von Typen ist ein wirksames Mittel, das Individuum durch mechanische Hilfskräfte – Dampf und Elektrizität – von eigener materieller Arbeit zur Befriedigung der Lebensbedürfnisse zu befreien und ihm vervielfältigte Erzeugnisse billiger und besser als von Hand gefertigt zu verschaffen.“⁹⁴

⁸⁹ Vgl. Gropius 1913, S. 19.

⁹⁰ Vgl. Gropius 1913, S. 22.

⁹¹ Vgl. Muthesius 1913, S. 23.

⁹² Vgl. Muthesius/Van de Velde 2001, S. 25.

⁹³ Vgl. Muthesius/Van de Velde 2001, S. 26f.

⁹⁴ Gropius 2001, S. 91.

Damit wurde der Architektur der Moderne die Tür geöffnet, den Typus als Archetyp zu verstehen – aus der Sicht der Kritiker war er allerdings auf dem Weg zum Stereotyp. Der Vergleich mit dem Model-Begriff bei Quatremère de Quincy drängt sich auf. Der neue Typus entstand aus den Möglichkeiten des maschinellen Produktionsprozesses. Anthony Vidler interpretiert diese Strömung der frühen Moderne dennoch nicht als gänzliche Abwendung von der Wissenschaft, die sich an der Natur orientiere, da die Moderne die Natur der Maschine in den Mittelpunkt stelle.⁹⁵ Die maschinelle Produktion von Bauteilen eröffnete die Vision der unbegrenzten Wiederholung eines Gebäudetyps. Le Corbusier sah die Industrie und die technischen Unternehmen in der Pflicht, Bauelemente für die Architektur zu schaffen, so wie die Autoindustrie standardisierte Bauteile baue. Aus diesem Baukasten könne der Architekt sich frei bedienen und seine Werke schaffen.⁹⁶ Ein Gebäude wurde nicht mehr als individuelles Objekt gesehen, das einem historischen Typus folgt, nach Bedarf in seiner Struktur variiert und dem Bauplatz angepasst wird.⁹⁷ Das Haus wurde zu einer Einheit, die unverändert an verschiedenen Orten errichtet werden konnte. Le Corbusier entwickelte bereits 1914/15 die Modellstruktur eines Hauses, die unter dem Namen Dom-INO bekannt ist. Sie verzichtet auf tragende Wände und setzt auf einen freien Grundriss. Das Haus selbst wurde, wie Le Corbusier in *Ver une Architecture* schrieb, zur „*Maschine zum Wohnen*“.⁹⁸ Eine Maschine, die nur aus den unbedingt notwendigen Bauteilen besteht, um zu funktionieren. Die Form folgt aus der Funktion dieser Maschine. In den Augen der Rationalisten ist Le Corbusiers Dom-INO jedoch nicht nur ein zur Massenproduktion geeigneter Archetyp, sondern eine Urhütte der modernen Architektur.

Zusammengefasst steht die Typologie der Moderne für die Befreiung von überlieferten Stilen mit fest eingeschriebenen Funktionen zugunsten klarer Formen für funktionelle Bedürfnisse mit der Vision von Archetypen für die maschinelle Massenproduktion.

⁹⁵ Vgl. Vidler 1998a, S. 14.

⁹⁶ Vgl. Le Corbusier/Jeanneret 2001, S. 95.

⁹⁷ Vgl. Moneo 1978, S. 33.

⁹⁸ Vgl. Le Corbusier 1929, S. 73. In den 1930er Jahren arbeitete Buckminster Fuller ebenfalls an einer Wohnmaschine für die Massenproduktion. Seine Vision war aber, eine nachhaltige autonome Wohneinheit zu schaffen, die industriell hergestellt und weltweit verschickt werden konnte. Beton lehnte er ab, sein bevorzugter Werkstoff für sein zylinderförmiges Dymaxion war Aluminium.

2.4. Die Dritte Typologie

1977 prägte Anthony Vidler den Begriff der Dritten Typologie.⁹⁹ Die Aufklärung suchte den Ursprung für die Architektur in der Natur und definierte den Typus als Idee oder Regel. Die Moderne unterwarf die Architektur der maschinellen Produktion und sah den Typus als unendlich wiederholbaren Archetyp. Die Theorie, die ab Mitte des 20. Jahrhunderts entstand, entwickelte sich aus Untersuchungen von traditionellen Stadtstrukturen. Saverio Muratori und sein Schüler Gianfranco Caniggia schufen mit ihren Arbeiten um 1960 die Basis für die Typologie als Prozess.¹⁰⁰ Muratoris Kritik richtete sich gegen den Fokus der Moderne, der auf dem Bauobjekt läge, ohne den urbanen Kontext, in dem es errichtet wurde, zu berücksichtigen. Die Moderne habe die Beengtheit der Industriestädte der Jahrhundertwende abgelehnt und konzentriere sich auf (nach Möglichkeit) isolierte Bauwerke.¹⁰¹ Die Zeit des Wiederaufbaus der Städte im Nachkriegseuropa brachte aber eine teilweise Abkehr von diesen Ideen der Moderne. Für Muratori war Typologie etwas, das ihm ermöglichte, die Muster der Stadtentwicklung aus der Geschichte heraus zu verstehen.¹⁰² Architektur müsse immer im räumlichen Kontext gesehen werden: Das Gebäude steht in einer Beziehung zur Gasse, die Straße in Relation mit dem Stadtviertel, das Viertel unterliegt dem gemeinsamen Kontext der gesamten Stadt. Gleichzeitig sei alles einer Entwicklung unterworfen, die wie ein Räderwerk alle diese Elemente, eventuell mit einer zeitlichen Verzögerung, beeinflusse. Jedes Element steht für einen Typus in sich selbst, bedinge aber die Anwesenheit der anderen Typen. Muratoris theoretischer Zugang wurde aufgrund des Schwerpunkts auf den Beziehungen zwischen den Elementen und ihrem Einfluss aufeinander auch als Typomorphologie bezeichnet. Etwas anders, aber im Ergebnis ähnlich war der Zugang von Giulio Carlo Argan, der in seinem Aufsatz für Hans Sedlmayr 1962 die Diskussion rund um architektonische Typologie aufnahm. Er kehrte zurück zur Theorie von Quatremère de Quincy und abstrahierte den Typus als Idee.¹⁰³ Er schlussfolgerte, dass das Typologische nur ein Teil des kreativen Prozesses des Architekten sei. Den Typus sah Argan einer Entwicklung unterworfen, die sich kritisch mit historischen Lösungen und ihrer Anpassung an die jeweilige

⁹⁹ Vidler 1998a. Der Text wurde 1977 erstmals veröffentlicht, eine adaptierte Fassung in deutscher Übersetzung erschien 1980.

¹⁰⁰ Vgl. Kemp 2009, S. 353.

¹⁰¹ Vgl. Vidler 1980, S. 115.

¹⁰² Vgl. Moneo 1978, S. 35 mit Bezugnahme auf Saverio Muratoris „Studi per una operante storia urbana di Venezia“ (Roma 1960). Siehe auch Conti/Muratori 1986, S. 41f.

¹⁰³ Vgl. Argan 1996, S. 242–246. Angelika Schnell sieht darin nicht eine Abstraktion, sondern eine Umdeutung des Typus-Begriffs von Quatremère. Vgl. Schnell 2015, S. 179f.

zeitgenössische Situation auseinandersetze.¹⁰⁴ Der wichtigste Theoretiker in Vidders Dritter Typologie ist Aldo Rossi. Auch er sah in der Stadt die ideale Basis zur Annäherung an den Typus. Auf das Credo der Moderne „*form follows function*“ sollte „*type follows city*“ folgen.¹⁰⁵ Da die Stadt Architektur ist bzw. sie aus aneinandergfügter Architektur besteht, könne aus der Analyse der Stadtentwicklung ein Rückschluss auf die Entstehung von Architektur gezogen werden. Die gleichen Strukturen, die sich in den Beziehungen zwischen spezifischen Gebäudeformen und der Organisation von Stadt zeigen und diese dadurch definieren, könne man auch als formende Bestandteile von Architektur anerkennen.¹⁰⁶ Rossi zitierte ebenfalls den Text von Quatremère de Quincy und verstand den Typus als Idee, die nicht mit einer bestimmten Form einher gehe, aber eine Rolle bei der Entwicklung der Form spiele.¹⁰⁷ Zusätzlich sah er den Typus völlig unabhängig von der Zeit. Der Typus des Wohngebäudes wäre seit der Antike bis zur Gegenwart konstant geblieben.¹⁰⁸ In diesem Zusammenhang wird von der Invarianz des Typus gesprochen.¹⁰⁹ Zeitgleich mit Rossi verfolgte Carlo Aymonino eine ähnliche These. Allerdings war er der Ansicht, dass der Typus sich aus der Entwicklung der gesellschaftlichen Bedürfnisse besonders in der bürgerlichen Architektur des 19. Jahrhunderts heraus konstituiert habe.¹¹⁰ Aymonino verstand Typus nicht als Kategorie, sondern als Instrument zur (historischen) Analyse städtischer Phänomene.¹¹¹

Antony Vidler fasst diese Dritte Typologie rund um Aldo Rossi so zusammen, dass sie weder nostalgische noch stadtfeindliche Utopien propagiere, sondern Werkzeug für zeitgemäße Entwicklungen zugunsten eines urbanen Lebens in einer bevorzugt monozentrischen Stadt sei.¹¹² Die neue Typologie gibt aber nicht vor, wie sich Architektur verändern solle, sie fordert sie nur auf, sich den Anforderungen der Zeit zu stellen, ohne die Resultate der Vergangenheit zu verherrlichen.¹¹³ Ein häufig zitiertes Beispiel für die Anwendung dieser Theorie aus der Entwurfspraxis von Aldo Rossi ist der Wettbewerbsentwurf für die Regionalverwaltung in Triest aus dem Jahr 1974. Rossi

¹⁰⁴ Vgl. Argan 1996, S. 242–246.

¹⁰⁵ Vgl. Kemp 2009, S. 355.

¹⁰⁶ Vgl. Kuhnert/Reiß-Schmidt 1978, S. 31.

¹⁰⁷ Vgl. Rossi 1978, S. 39f.

¹⁰⁸ Vgl. Schnell 2015, S. 179f.

¹⁰⁹ Vgl. Kuhnert/Reiß-Schmidt 1978, S. 36f.

¹¹⁰ Vgl. Aymonino 1978, S. 41.

¹¹¹ Vgl. Kuhnert/Reiß-Schmidt 1978, S. 31.

¹¹² Vgl. Vidler 1998a, S. 16.

¹¹³ Vgl. ebd.

soll dabei bewusst die formale Assoziation mit einem Gefängnis eingesetzt haben und begründete den Schritt folgendermaßen:

„The society that understands the reference to prison will still have need of the reminder, while at the very point the image finally loses all meaning, the society will either have become entirely prison, or perhaps its opposite.“¹¹⁴

2.5. „Typen im Austausch“

Mit den wechselhaften Interpretationen der Typologie vor Augen bleibt die Frage, inwiefern eine Art des Typus für die kritischen Betrachter in der Architektur der vergangenen Jahrzehnte erkennbar ist. Wolfgang Kemp nennt ein Kapitel seiner Auseinandersetzung mit dem architektonischen Typus *„Typen im Austausch“* – der Titel steht für den Inhalt und lässt anklingen, dass das Ringen der Architekten und Philosophen um eine allgemeingültige Definition keinen dauerhaften Erfolg hatte.¹¹⁵ Schon als die Begeisterung für die moderne Architektur und ihren an den Produktionsprozess gebundenen Typusbegriff von den beginnenden Diskussionen der Neo-Rationalisten verdrängt wurde, brachte Hans Sedlmayr die allgemeine Verunsicherung auf den Punkt. In seinem Buch *Verlust der Mitte* beschrieb er 1948 die Krise, in der sich die Künstler und vor allem die Architekten seit der Mitte des 18. Jahrhunderts befinden.¹¹⁶ Die bislang führenden Bauaufgaben Kirche und Palast wären vom Museum, Theater oder der Fabrik abgelöst worden. Allerdings würden diese neuen führenden Aufträge auch immer sehr schnell durch aktuellere ersetzt, so dass es nicht gelungen sei, eine verbindliche Form für diese Gebäude festzulegen und sie im Gedächtnis der Gesellschaft als Gesamtkunstwerk zu etablieren. Es seien mehrere Generationen nötig, um einen Gebäudetyp als visuelles Symbol zu verankern. Sedlmayr sah das wechselnde Auftreten dieser neuen Bauaufgaben als Symptom, und allein aus ihrer Folge könne man eine künstlerische Tendenz für die Epoche ablesen.¹¹⁷ Gleichzeitig verlören auch das Schloss und die Kirche ihre zuvor stilsichere Sprache. Das Schloss werde zum Theater und die Kirche – Sedlmayr zitierte hier das Beispiel der Werderschen Kirche von Schinkel in Berlin – werde zur leeren Gebäudehülle, die man im Zuge der Entwurfsphase erst romanisch, dann antikisierend und letztlich gotisierend

¹¹⁴ Vidler 1998a, S. 15.

¹¹⁵ Kemp 2009, S. 360.

¹¹⁶ Vgl. Sedlmayr 1998, S. 17–19.

¹¹⁷ Vgl. Sedlmayr 1998, S. 15.

dekoriere.¹¹⁸ Es überrascht folglich nicht, dass der Kunsthistoriker Nikolaus Pevsner 1976 in seinem Werk *The history of building types* den Typus mit Bauaufgaben und ihren sozialen Funktionen gleichsetzte und deren stilistische Erscheinungsformen anhand von Beispielen im Laufe der jüngeren Geschichte beschrieb. Kaum berücksichtigt bleiben in seiner Auseinandersetzung der (meist) städtische Kontext, die Gründe für den Wandel der technischen Umsetzung sowie Form oder Stil. Pevsners Buch bietet genau das, wovon Sedlmayr spricht, nämlich eine Übersicht der Symptome, die er allerdings nach ihrer Bauaufgaben und nicht nach den Epochen trennt und ohne den theoretischen Hintergrund der Bedeutung dieser Bauaufgaben für die Gesellschaft zu beleuchten. Pevsner benutzte den Typus, um in einfachen funktionalen Gruppen zu denken, die zum größten Teil der Liste der „*neuen führenden Bauaufgaben*“ bei Sedlmayr entspricht ohne dabei auf typische Erscheinungsformen Rücksicht zu nehmen. Die Klassifizierung von Architektur erfolgte anhand der Nutzung (Denkmal, Rathaus, Gefängnis, Bank, Kaufhaus, Fabrik, Museum). Der Typus, wie Pevsner ihn verstand, ist offen für strukturelle Veränderungen und erlaubt es, auf Entwicklungen des Stils im Laufe der Architekturgeschichte und der Funktion im Zuge von gesellschaftlichen Veränderungen einzugehen. Als Léon Krier 1998 den Typus reduzierte auf „*das organisatorische Schema eines Gebäudes in Grundriss und Schnitt*“, schien von den philosophischen Interpretationen der Typologie seit Quatremère de Quincy nichts übrig geblieben zu sein.¹¹⁹ Krier unterstrich seinen nüchternen Zugang zur Typologie sogar mit einer gezeichneten Parodie der Typen, in der er Gebrauchs- und Konsumtypen gegenüberstellte: ein Landhaus in der Form einer Kirche, eine Kirche in der Hülle eines Warenlagers, ein Kulturpalast mit der Fassade eines Kraftwerks.¹²⁰ Die traditionell überlieferte Einheit von Form und Inhalt ist aufgehoben. Der Inhalt steht in der zeitgenössischen Architektur oftmals sogar in Kontrast zur Form eines Gebäudes. Für Krier gilt allerdings, dass die Einheiten von Symbol und Bedeutung, Form und Inhalt, Typus und Funktion sowie Rang und Stil keineswegs als bloße Zeiterscheinung gesehen werden dürfen, sondern er fordert, dass sie als unbedingte Regel verstanden würden.¹²¹ Als Architekt tritt er daher dafür ein, dass zumindest im Stadtzentrum eine Rückkehr zur Ordnung eintreten müsse und dort nur Gebäude mit echtem Symbolcharakter

¹¹⁸ Vgl. Sedlmayr 1998, S. 17, 64.

¹¹⁹ Vgl. Krier 1998, S. 41.

¹²⁰ Vgl. Krier 1998, S. 35–38.

¹²¹ Vgl. Krier 1998, S. 38.

errichtet werden.¹²² In diesem Punkt folgt er Rossi und dessen Theorie der „primären Elemente“, die Architektur in vertrauter Form auch gezielt für den öffentlichen Raum im Zentrum der Stadt reservieren will.¹²³ Nimmt man Ernst Seidls *Lexikon der Bautypen* aus dem Jahr 2005 zur Hand, findet man den wenig überraschenden Hinweis, dass es den Idealtypus in der Architektur nicht gibt.¹²⁴ Seidl verweist auf Jacob Burckhardt, der als erster Kunsthistoriker in einer Vorlesung 1863 die Betrachtung von Architektur anhand einer Systematisierung von Bauaufgaben anregte.¹²⁵ Ein Ansatz, der sich, wie sich gezeigt hat, nur in der Praxis, nicht in der Wissenschaft durchsetzen konnte – unter anderem, weil, wie Erwin Panofsky begründete, das Besondere eines künstlerischen Werks nicht nur anhand eines Vergleichsobjekts beschrieben werden könne, ohne die individuellen Bedingungen zu berücksichtigen.¹²⁶ Für Seidl definiert sich der Bautypus letztendlich als komplexes kulturelles Phänomen, das selten eindeutig zu bestimmen sei, sich aber durch die regelmäßige Verwendung ins kollektive Gedächtnis einschreibe und so zur unverzichtbaren Kategorie der Architekturgeschichte werde.¹²⁷

2.6. Typologie in der Praxis

Der Typus war im Laufe seiner Geschichte nun schon die grundlegende Struktur anhand der Urhütte bei Laugier. Bei Quatremère war er eine Idee, die als Regel für das Modell dienen sollte. Er war die innere Struktur einer Form, wie sie Argan angedacht hat. Für Rossi diente er als Leitgedanke der Architektur im Gesamtzusammenhang mit der Stadt und ihren Bewohnern, als nicht weiter reduzierbares Element der städtischen Struktur. Moneo sah den Typus als Konzept für eine Gruppe von Objekten, die auf der gleichen charakteristischen Struktur aufbauen. Wenn also Wolfgang Kemp 2009 Gattungen und Typen als Konventionen betrachtet und schreibt:

„Sie entstehen, verfestigen sich, mutieren, vergehen, vor allem aber wirken sie in der Geschichte: als Konzept, sei es ‚nur‘ gebaut oder auch theoretisch begleitet.“¹²⁸

¹²² Vgl. Krier 1998, S. 39. Man fühlt sich an Sedlmayr erinnert, der 50 Jahre zuvor das Phänomen ebenfalls beschrieben und den Verlust der Wiedererkennbarkeit von Gebäuden beklagt hat.

¹²³ Vgl. Kemp 2009, S. 351.

¹²⁴ Vgl. Seidl 2006, S. 11.

¹²⁵ Vgl. Burckhardt 1992, S. 83–85.

¹²⁶ Vgl. Seidl 2006, S. 16 mit Bezugnahme auf Erwin Panofskys Text „Über das Verhältnis der Kunstgeschichte zur Kunsttheorie“ aus dem Jahr 1925.

¹²⁷ Vgl. Seidl 2006, S. 17f.

¹²⁸ Kemp 2009, S. 316.

dann vereinigt sich darin ein Konglomerat von verschiedensten Ansätzen, die im Laufe der Geschichte für den Typus erarbeitet wurden. Der Weg führte die Typologie von struktural-funktionalistischem Denken weiter zu einem formal-symbolischen und mit dem Umweg über eine technisch-ökonomische Position in der Moderne hin zu einer konzeptionalistischen Theorie. Wenn wir heute Architektur diskutieren und eine Bauaufgabe wie das Museum als Konzept im Detail betrachten, fließen auch die historischen Ansätze dieser Typologiephilosophie mit ein.

Die zeitgenössische Architektur hat aber meist eine umfangreiche Liste an Aufgaben zu erfüllen und ist vielschichtigen, historischen und neuerdings auch internationalen Einflüssen ausgesetzt. Die Auftraggeber erwarten ein Gebäude mit Mehrfachnutzen oder zumindest eine hybride Bauweise, die offen ist für Veränderungen. Das Objekt soll auch als Katalysator für das Viertel, die Stadt oder gar eine ganze Region dienen. Die Bauweise und der Baustil sollen attraktiv sein, ein Lebensgefühl vermitteln, welches repräsentativ das Umfeld aufwertet. Dabei sollen auch die Einflüsse verschiedenster Kulturen verarbeitet werden, die der globale Transfer an Kunst- und Architekturströmungen mit sich bringt. Die frühere Form der Kolonialisierung, die ihren Einfluss hauptsächlich in das Zielland wirken ließ, wirkt nun auch in die andere Richtung und lässt traditionell Überliefertes im wahrsten Sinn des Wortes alt aussehen. Die Suche nach freien Formen, wie sie uns speziell auch bei Oscar Niemeyer begegnen, steht in diesem Zusammenhang für Grenzüberschreitungen und für Tabubrüche, trotzdem trägt auch sie eine verdichtete Form der historischen Entwicklung in sich. Was nun aber den Typus im Detail ausmacht, lässt sich trotzdem schwer erfassen. Gibt er möglicherweise nur Regeln und Konventionen vor und lässt dabei den Spielraum gelten, den jeder Architekt für sich beanspruchen will? Oder er wird beim Entwurfsprozess von Architekten selbst konstruiert? Der Typus selbst jedoch befindet sich in einer ständigen Krise oder er bleibt, wie Leandro Madrazo 1995 in seiner Dissertation auf der Suche nach dem Konzept des Typus schreibt,

„eminently a philosophical question. This means that we can look at it from a variety of viewpoints but, in the end, we are still left with the feeling that the essence of type has repeatedly escaped all the ,nets’ we have set to trap it.“¹²⁹

¹²⁹ Madrazo 1995, S. 371.

3. MUSEUMSARCHITEKTUR ALS TYPUS

Die verschiedenen Theorien zur Architekturtypologie legen bereits nahe, dass es „den“ Typus in der Museumsarchitektur vermutlich nicht gibt. Aber einige Entwurfsvorschläge in der Geschichte wurden als Idealbeispiele für eine bestimmte Bauaufgabe in einer bestimmten Epoche herangezogen. Mit einem Typus im Sinne der erörterten Typologietheorien dürfen diese allerdings nicht verwechselt werden. Zu berücksichtigen ist, dass die aktuellen Typologiephilosophien natürlich trotzdem auf die Architekturentwürfe ihrer jeweiligen Zeit gewirkt haben können.

Greift man zurück auf den Typologiebegriff der Zeit der Aufklärung von Quatremère de Quincy und untersucht anhand dessen das Idealmuseum von Jean-Nicolas-Louis Durand, dann müsste der monumentale Kunsttempel von jeglichem Dekor befreit werden, um den darunter liegenden Typus aufzuspüren. Was aber bleibt vom Museum des 18. Jahrhunderts, wenn man es reduziert auf den ursprünglichen Akt der Errichtung, auf die Idee, die dahinter stand? Nichts weiter als ein einfaches tempelartiges Gebäude, in dem bewahrt wird, was der Gesellschaft bewahrenswert erscheint und auf dem sich ergänzende Elemente, entsprechend des Zeitgeistes abgelagert haben. Um dem Dilemma, in das der Bautypus durch die vielfältigen Typologietheorien geraten ist, zu entgehen, scheint es angebracht, Architektur rein als Bauaufgabe zu betrachten und die Ergebnisse unter dem Bautypus der jeweiligen Funktion oder eines Stils zusammenzufassen.

Viollet-le-Duc hatte schon im 19. Jahrhundert einen Funktionalismusbegriff für Architekturformen propagiert, der Materialgerechtigkeit, Gebäudekonstruktion und Raumprogramm berücksichtigen sollte.¹³⁰ Die Architekten der Moderne beriefen sich auf einen puren Funktionalismus, um die Architektur von den aus ihrer Sicht überkommenen Stilen zu befreien, ohne dabei aber die Ästhetik der Form aus den Augen zu verlieren.¹³¹ Viel mehr, und das könnte auch auf Oscar Niemeyer zutreffen, waren es die ästhetischen Aspekte der Form, die erst dem – aus einem Funktionalismus heraus entstandenen – Projektentwurf einen besonderen Ausdruck verliehen. Wie aber verbinden sich Form und Funktion in der Museumsarchitektur?

¹³⁰ Vgl. Krufft 1985, S. 322.

¹³¹ Vgl. Madrazo 1995, S. 380.

3.1. Vom Schatzhaus zum Museum

Ein umfassendes Panorama der Geschichte der Museumsbauten wurde von Nikolaus Pevsner und auch von Paul Naredi-Rainer detailliert beschrieben.¹³² Für Naredi-Rainer ist die Geschichte des Museums mit dem Sammeln verknüpft und findet daher ihren Anfang zusammen mit der Menschheit.¹³³ Den Ursprung des Museumsbaues sieht er im griechischen Schatzhaus, in dem Statuen, Kriegsbeute und Göttergaben aufbewahrt wurden. Dagegen stellte Pevsner den Garten der Medici oder den Belvedere-Hof im Vatikan um 1500 an den Beginn der Geschichte der Museumsarchitektur.¹³⁴ Die Galerie, ursprünglich ein Laufgang, der an zumindest einer Langseite offen oder durchfenstert und mit einem Bildprogramm ausgestattet war, etablierte sich schon im 16. Jahrhundert als Raumtypus für die Präsentation von Sammlungen.¹³⁵ Das Ideal für herrschaftliche Ausstellungsräume bildeten große langgestreckte Räume mit Fenstern an einer oder beiden Seiten, manchmal auch zweigeschoßig angelegt und in Kombination mit einer Bibliothek. Dem Vorbild des Pantheon in Rom, in dem ursprünglich Götterstatuen aufgestellt gewesen sein sollen, folgend, gewann aber auch die Rotunde mit zentralem Lichteinfall von oben immer mehr Stellenwert. In der Folge entwickelte sich eine Kombination aus beiden Raumelementen, der seitlich belichteten Galerie und der von oben belichteten Rotunde, um Skulpturen und Gemälde angemessen zur Schau zu stellen. Doch bis ins 18. Jahrhundert blieben die Sammlungen größtenteils ihren Besitzern oder Mäzenen vorbehalten, nur einer kleinen elitären Gruppe der Gesellschaft war es möglich, diese Ausstellungen in den privaten Palästen und Schlössern zu besuchen.¹³⁶ Erst die Zeit der Aufklärung brachte eine Veränderung. In London hatte zahlendes Publikum bereits 1683 Zutritt zum Ashmolean Museum.¹³⁷ In Paris wurde 1750 die königliche Sammlung im Palais Luxembourg für zwei Tage pro Woche der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, die Öffnung der Bibliothek und der naturwissenschaftlichen Sammlung des British Museum folgten 1759.¹³⁸ Alle diese Sammlungen wurden in Gebäuden gezeigt, die ursprünglich eine andere Funktion erfüllten. Meist waren es Palais oder Herrenhäuser, die dafür zur Verfügung gestellt wurden, und so mancher Adelige ließ für seine Sammlung einen eigenen Flügel zu seinem Schloss errichten. Der Anbau für Newby Hall in England ist ein Paradebeispiel

¹³² Pevsner 1998, Naredi-Rainer 2004.

¹³³ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 13.

¹³⁴ Vgl. Pevsner 1998, S. 111.

¹³⁵ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 19.

¹³⁶ Vgl. Pevsner 1998, S. 114.

¹³⁷ Vgl. Ashmolean Museum.

¹³⁸ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 14.

dafür. An das bestehende Haupthaus wurden 1767 zwei Flügel angeschlossen, einer davon war für die Skulpturen- und Antikensammlung vorgesehen.¹³⁹ Durch einen klassizistischen Portikus betritt man eine runde Halle mit Oberlicht, links und rechts schließt jeweils ein rechteckiger Raum mit zwei Fensterachsen an. Aber das Interesse an unabhängiger Museumsarchitektur wuchs ständig. Leonhard Christoph Sturm hatte schon 1704 in einem Text ein Museumsgebäude (Abb. 1) skizziert und beschrieben, er nannte es ein „*vollkommenes Raritäten-Haus*“.¹⁴⁰ Über eine doppelläufige Treppe vor einem Mittelrisalit sollte man die Halle eines einflügeligen Baues betreten. Von dort aus würden mehrere Treppen weiter nach oben führen, sowie sich links und rechts symmetrisch die unterschiedlichen Räume für die Sammlung anordnen. Über eine Kegeltreppe des nach Süden ausgerichteten Baues sollte man hinunter in eine große Gartenanlage gelangen. Die nächsten bekannten Entwürfe für eigenständige Museumsgebäude entstanden erst zur Zeit der französischen Revolution. Im Jahr 1774 war die Bauaufgabe eines Museums erstmals Thema für den Prix de Rome. Im Zentrum des Siegerprojekts (Abb. 2) von Charles-Joaquim Bénard sollte eine Rotunde liegen mit vier kreuzförmig angelegten Flügeln in Richtung der umlaufenden runden Kolonnaden-Galerie.¹⁴¹ Erst durch den Wettbewerb von 1779 rückte das Museum wirklich ins Zentrum des Interesses der Architekten. Auch Durand reichte damals einen Entwurf ein, unterlag aber im Wettbewerb François-Jacques Delannoy und Jacques-Pierre Gisors (Abb. 3/4). Vier Jahre später folgte der monumentale Vorschlag von Boullée (Abb. 5).¹⁴² Die vierseitige Grundrissform zeigt den klassischen Einfluss Palladios mit den für Boullées Revolutionsarchitektur typischen monumentalen Dimensionen. Der Bauplatz ist kreisförmig angelegt mit vier symmetrisch verteilten Ausbuchtungen, in denen Obeliskens stehen sollten. Den Grundriss bildet ein Quadrat, das in ein regelmäßiges, vierblättriges Kleeblatt eingeschrieben ist. Dadurch ist jeder Seite des Quadrats eine halbkreisförmige Säulenhalle vorgelagert. Im Inneren sollte eine Enfilade an Räumen rund um den Kern des Gebäudes führen, die sich an allen vier Seiten zur Mitte hin öffnet. Dort läge eine große Kuppelhalle, die außen mit einer Säulenreihe als Zylinder umrahmt sein sollte. Im Gegensatz dazu folgte der Vorschlag von Durand für ein ideales Museum, den er kurz nach 1800 in seinen *Preçis* veröffentlichte, wieder den Vorstellungen eines klassischen palastartigen Gebäudes (Abb. 6). In den quadratischen Grundriss ist ein Kreuz eingeschrieben, das zur zentralen Kuppelhalle führt. Die

¹³⁹ Vgl. Pevsner 1998, S. 116.

¹⁴⁰ Vgl. Tzortzi 2015, S. 19 und Sturm 1704, S. 26–31.

¹⁴¹ Vgl. Breier 2013, S. 61f.

¹⁴² Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 20f und Breier 2013, S. 62.

umlaufende Enfilade großer Säle wird von Seitenschiffen begleitet, die über halbkreisförmige Fenster Licht einfallen lassen. Jeder der vier Fassadenseiten ist eine lange Kolonnade vorgelagert, die nur die Gebäudeecken frei lässt. Ein repräsentativer Bau, der einer Weiterentwicklung der schon geläufigeren Bauaufgabe der Bibliothek entspricht und in der Stadt seine Außenwirkung sicher nicht verfehlen würde.

3.2. Erste öffentliche Museumsgebäude

Innerhalb eines halben Jahrhunderts rund um 1800 wurden in Deutschland mehrere große Kunstmuseen errichtet, die im weitesten Sinn an den Vorschlag für ein ideales Museum von Durand angelehnt sind. Den Beginn macht 1779 das Fridericianum (Abb. 7) des Architekten Simon Louis du Ry in Kassel.¹⁴³ Es gilt als das erste Gebäude weltweit, das als öffentliches Museum geplant und errichtet wurde. 1830 folgten das Alte Museum (damals: Neues Museum) von Karl Friedrich Schinkel in Berlin sowie die Glyptothek und 1836 die Pinakothek (heute: Alte Pinakothek) von Leo von Klenze in München.¹⁴⁴

Die äußere Erscheinung des Museums in Kassel spiegelt durch die Mischung aus barocker Pilasterfassade und einem klassizistischem Portikus mit Dreiecksgiebel ihre Entstehungszeit wider. Der dreiflügelige Grundriss führt im Erdgeschoß symmetrisch links und rechts in jeweils einen der von großen Säulen gestützten Ausstellungsräume, an den weitere kleinere Räume in den Seitenflügeln anschließen. Durch die Eingangshalle an der 80 m langen Fassadenfront gelangt man über eine große Treppe in das Obergeschoß mit der Bibliothek. In der Gegenüberstellung mit späteren klassizistischen Museen war das Fridericianum damals noch vergleichsweise schlicht ausgestattet. Trotzdem vermittelt die Vielzahl an Fensterachsen, die das Gebäude nach außen öffnen, weniger den Eindruck eines tempelartigen Schatzhauses, in dem die Kunstgegenstände sicher verwahrt werden, als den einer Galerie in Palastform.

Leo von Klenze bewarb sich erst widerstrebend, dann aber erfolgreich mit einem Entwurf für die Glyptothek (Abb. 8) in München.¹⁴⁵ Ein erster Vorschlag des Architekten Karl von Fischer hatte keine Zustimmung gefunden und auch in der zweiten Wettbewerbsrunde schied Fischers Projekt wieder aus.¹⁴⁶ Kaum ein Museum dieser Zeit verleitet so stark zum Vergleich mit einem monumentalen griechischen

¹⁴³ Bauzeit 1769–77. Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 21.

¹⁴⁴ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 22.

¹⁴⁵ Vgl. Pevsner 1998, S. 124.

¹⁴⁶ Vgl. ebd.

Schatzhaus wie die Glyptothek. Eine zentrale Säulenhalle mit Dreiecksgiebel nimmt etwas mehr als ein Drittel der Fassadenlänge ein. Die nach außen fenster- und schmucklosen Fassadenfronten sind durch umrahmte und übergiebelte Konchen unterbrochen, in denen Skulpturen von Gestalten der griechischen Mythologie oder Künstlern aufgestellt sind. Im Inneren reihen sich nach dem Vestibül dreizehn überkuppelte Säle in unterschiedlichen Größen rund um den Innenhof des eingeschobigen Gebäudes. Die Belichtung der Säle erfolgt über Fenster, die sich zum Innenhof öffnen. Die Freskenausstattung von Peter Cornelius in der Säulenhalle und im Vestibül ging im zweiten Weltkrieg verloren.

Im selben Jahr, in dem in München die Glyptothek eröffnete, wurde auch das damals noch „Neues Museum“ (Abb. 9) genannte Gebäude von Karl Friedrich Schinkel in Berlin fertig gestellt. In der Frontalansicht könnte man den Bau für eine gezähmte Version von Boullées Grand Prix Entwurf von 1783 halten. Eine Kolonnade erstreckt sich über die gesamte vordere Fassadenbreite und beide Stockwerke des rechteckigen Gebäudes. Hinter dem darüber liegenden Flachdach erhebt sich eine Kuppel unter kubischer Ummantelung. Das gesamte Museum steht leicht erhöht auf einem Sockel, dem zentral an der Frontseite eine gerade Treppe vorgelagert ist. Den Eingang ins Gebäude bildet kein Tor, sondern eine kurze Säulenreihe, durch die hindurch die Besucher in die Eingangshalle gelangen, in der eine doppelläufige Treppenanlage an Fresken vorbei nach oben führt.¹⁴⁷ Das geschichtsphilosophische Bildprogramm hat Schinkel selbst für das Vestibül und die Säulenhalle entworfen, aber erst nach seinem Tod wurde es von Peter Cornelius umgesetzt, der auch die Fresken für die Glyptothek in München angefertigt hatte.¹⁴⁸ Schinkel setzte sich dafür ein, dass ein Museum „*erst erfreuen, dann belehren*“ sollte.¹⁴⁹ Dementsprechend sollte der erste Eindruck ein würdevoll ästhetischer sein und der genauere Blick der Wissensvermittlung dienen. Ein Vergleich mit der Sakralarchitektur drängt sich auf. Auch dort zeigt sich vorerst eine prächtige, der Gottheit angemessene Architektur, die in ihrem Inneren Wissen durch Bildprogramme weitergibt. Die Raumaufteilung im Alten Museum folgt wieder dem Prinzip von Galerien mit Rotunde. Das Erdgeschoß bilden große Räume, die durch doppelte Säulenreihen getragen werden und durch Fenster an einer Seite (von außen

¹⁴⁷ Erst 1991 wurde hinter dieser zweiten Säulenreihe eine zweckmäßige Glaswand eingezogen, die das Treppenhaus und die Fresken vor Umwelteinflüssen schützen sollte.

¹⁴⁸ Jörg Templer versuchte in einer Forschungsarbeit, die Motive des Wandbildprogramm zu rekonstruieren. Vgl. Templer 2001.

¹⁴⁹ Karl Friedrich Schinkel zit. n. Naredi-Rainer 2004, S. 22.

oder einem der beiden Innenhöfe) belichtet werden. Der Grundriss im Obergeschoß hat die gleiche Raumaufteilung, allerdings ohne die stützenden Säulen.

Leo von Klenze entwarf für München nicht nur die Glyptothek, sondern auch die Pinakothek, die heutige Alte Pinakothek (Abb. 10). Sie hat in den folgenden Jahrzehnten den stärksten Einfluss auf die Entwürfe zur Museumsarchitektur genommen.¹⁵⁰ Nach dem antikisierten Bau der Glyptothek, die vorrangig für Relikte und Skulpturen aus dem Altertum errichtet wurde, sollte die Pinakothek hinter einer Hochrenaissance-Fassade ideale Bedingungen für eine Gemäldegalerie schaffen. Das lange schmale Gebäude mit kurzen Seitenflügeln, die wie tiefe Eckrisalite aus der Gebäudeflucht hervorragen, wurde 1836 eröffnet.¹⁵¹ Der Eingang und das Treppenhaus, die sich heute an der Nordseite befinden, lagen ursprünglich an der Südseite im Ostflügel.¹⁵² Das Erdgeschoß diente als Lager, weiters waren dort die Bibliothek und ein Kupferstichkabinett untergebracht. Durch das Obergeschoß zog sich, wie auch heute noch, eine Enfilade von großen – durch Oberlichter erhellten – Sälen, die an der Nordseite von einer Reihe kleiner Kabinette und an der Südseite von einer offenen Verbindungsgalerie begleitet wurde.

Die Museumsarchitektur des gesamten „langen“ 19. Jahrhunderts wurde von Varianten dieser ersten Formen der repräsentativen, klassizistischen Gebäudeart dominiert. Pevsner und Naredi-Rainer beschreiben ausführlich viele Beispiele für diesen Museumstyp in Europa und den USA.¹⁵³ In Wien sind wir mit einem Nachfolger dieser Einflüsse sehr gut vertraut. Das Kunsthistorische Museum (1871–91) steht als glanzvolles Paradebeispiel für die klassizistische Museumsarchitektur am Ende des vorletzten Jahrhunderts (Abb. 11). Die Bearbeitung der Pläne Carl von Hasenauers durch Gottfried Semper hat mit dem Naturhistorischen und dem Kunsthistorischen Hofmuseum ein gewaltiges und prächtiges Gebäudeensemble hervorgebracht. Hervorspringende Eckrisalite und eine auf eine hohe Laterne im Zentrum aufgesetzte Kuppel, sowie vier kleinere Kuppeln auf vier Stützen über jeder Ecke des Mittelrisalits dominieren die Hauptfassade. Das Betreten des Museums erfordert wie auch schon in Berlin und München ein beständiges Hinaufsteigen. Nach den Treppen vor dem Portal führen unter der Kuppel links und rechts Treppen in die Kunstkammer oder die

¹⁵⁰ Vgl. Pevsner 1998, S. 129.

¹⁵¹ Vgl. ebd.

¹⁵² Aufgrund der starken Beschädigungen im Mitteltrakt während des zweiten Weltkrieges wurde der Eingang dorthin verlegt und hinter der Nordfassade ein großzügiges beidseitiges Treppenhaus eingebaut. Die Kabinette verlegte man an die Südseite in die ehemalige Verbindungsgalerie.

¹⁵³ Vgl. Pevsner 1998, S. 114–134 und Naredi-Rainer 2004, S. 20–24.

Antikensammlung. Gegenüber des Eingangs in einem Querriegel, der den rechteckigen Grundriss des Museums in zwei Innenhöfe aufteilt, führt eine Prunktreppe auf die Theseusgruppe von Canova zu. Unter dem riesigen Deckengemälde, das eine Apotheose in einer gemalten Renaissance-Kuppel zeigt, steigt die Treppe doppelläufig weiter an in das erste Obergeschoß unter die Kuppel der Eingangshalle und zur Gemäldegalerie.¹⁵⁴ Das Vestibül unter der Kuppel und die Ausstattung des Treppenhauses erfüllen alle Ansprüche, die sich ein Habsburger Kaiser für seine Sammlung nur wünschen konnte. Weißer und schwarzer Marmor am Fußboden, weißer Carara-Marmor, Stuckmarmor und Blattgold an den Wänden und in der Kuppel. Kurz nach der Eröffnung schrieb der Kunsthistoriker Carl von Lützow über das Kunsthistorische Hofmuseum „*Was der höchsten Kunst als Rahmen dienen soll, muss selbst ein Kunstwerk höchsten Ranges sein*“.¹⁵⁵ Die Architektur wurde mittlerweile verstärkt nicht mehr nur als würdiger Rahmen für eine Sammlung betrachtet, sondern sollte selbst zur Kunst werden. In der Gemäldegalerie reihen sich 12 m hohe von oben belichtete Säle aneinander, die an der Innenseite (zum Innenhof gerichtet) von kleineren Kabinetten begleitet werden. Nach dieser überbordenden Demonstration von Pracht und Würde überrascht es nicht, dass eine Wende kurz bevorstand.

Neben den großen Museen mit Enfiladen, gab es auch bisher schon kleinere Häuser, die mit nur wenigen Ausstellungssälen für die Präsentation von Skulpturen und Malerei auskommen mussten und gezwungen waren, Lösungen abseits des Idealmuseums zu finden. Bislang versuchten aber auch diese kleineren Museen, soweit es die Baufläche zuließ, ein Mindestmaß der Würdeformel anzuwenden, die den großen Museen zu ihrem Prunk verhalf. Um die Jahrhundertwende trat noch eine andere Form der Museumsarchitektur auf, die zu dieser Zeit als Angliederungssystem bezeichnet wurde.¹⁵⁶ Ohne auf repräsentative Elemente zu verzichten, sollten diese Neubauten auch flexibler auf die Bedürfnisse der Ausstellungsstücke eingehen und erweiterbar sein. Aus der bisher geschlossenen palastartigen Bauweise heraus entwickelt sich ein Gruppenbau mit charakteristischer Schauffassade und funktionellen Nebengebäuden. Bereits ab Mitte des 19. Jahrhunderts haben auch die Paläste und Pavillons für die Weltausstellungen dazu beigetragen, das Ideal des antiken Kunsttempels aus massivem Mauerwerk und würdevollen Kolonnaden zu hinterfragen und sukzessive durch neue Modelle der

¹⁵⁴ Die Apotheose war im barocken Palast ein beliebtes Motiv, in dem sich die Herrscher selbst als Sonnengott darstellen ließen oder sich zumindest mit ihm vergleichen wollten.

¹⁵⁵ Carl von Lützow in „Das kunsthistorische Hofmuseum in Wien. Der Bau und seine Ausstattung“ zit. n. Naredi-Rainer 2004, S. 23.

¹⁵⁶ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 24.

Ausstellungsarchitektur zu ersetzen. Die Forderungen nach funktioneller Architektur, die damals mit der Imitation eines für das Schaustück ursprünglichen Umfelds einhergingen, wurden immer lauter. Die zeitgleichen technischen Entwicklungen brachten weitere gesellschaftliche und soziale Veränderungen mit sich. Dann bedurfte es nur noch der kriegsbedingten Materialknappheit in Europa, um dem zündenden Funken zum Durchbruch zu verhelfen.

3.3. Museumsarchitektur in der Moderne

Auch wenn in der Theorie noch eine „*stilidentische Milieurekonstruktion*“ in der Entwurfspraxis gefordert wurde, hatte sich die neue Generation an Architekten davon bereits abgewandt.¹⁵⁷ Das Museum sollte einen einigermaßen neutralen Raum bieten für die Kunstwerke und die pädagogischen Ansprüche, die immer stärker wurden.¹⁵⁸ Eine der wichtigsten Veränderungen der Moderne in der Architektur war der grundsätzlich neue Umgang mit Grundrissen. Betrachtet man die Rotunden (Zentralraum) und die weitläufigen Säulenhallen der bisherigen Museumsarchitektur als Vorstufen, dann führt die theoretische Auseinandersetzung mit dem offenen Grundriss zurück zu Viollet-le-Duc und dessen Begeisterung für die Auflösung der Wand in der gotischen Kathedrale. Auch Frank Lloyd Wright nahm Bezug auf Viollet-le-Duc, als er um 1900 begann, offene Grundrisse in seine Wohnhausentwürfe zu integrieren.¹⁵⁹ Als Wegbereiter in Theorie und Praxis dieser neuen Auffassung von Grundrissgestaltung gilt jedoch Le Corbusier. Er griff in seinen Theorien auch die Ansätze zur Proportion von Auguste Choisy auf, der selbst wieder in der Nachfolge von Viollet-le-Duc gesehen werden kann.¹⁶⁰ Choisy verstand die französische Revolution als Wende hin zu einer neuen Kunst. Der Weg dorthin führte für ihn über die Eisenarchitektur, die aufgrund ihrer Stabilität neue Möglichkeiten für Form, Proportion und in der Folge auch Harmonie eröffnete.¹⁶¹ Das 1914/15 von Le Corbusier entwickelte offene Modulhaus Dom-INO publizierte er 1923 in seinem Buch *Vers une architecture*.¹⁶² Sein Entwurf und die Konsequenz, mit der er für die Idee des offenen Grundrisses eintrat, machte ihn zum Vorbild für viele junge Architekten der Moderne. Der freie Grundriss, der auf fest eingezogene Wände in den Etagen verzichtet, fand zwar bereits für temporäre

¹⁵⁷ Vgl. ebd.

¹⁵⁸ Vgl. ebd.

¹⁵⁹ Vgl. Hoffmann 1969, S. 179.

¹⁶⁰ Vgl. Krufft 1985, S. 328.

¹⁶¹ Vgl. ebd.

¹⁶² Vgl. Le Corbusier 1929, S. 189–197.

Ausstellungspavillons Anwendung, war aber in der Museumsarchitektur noch nicht vertreten. Offene Grundrisse mit fließenden Übergängen zwischen den Räumen begannen nun auch in öffentlichen Bauten an Bedeutung zu gewinnen. Das Museum verabschiedete sich langsam vom Zwang, monumentaler Würdebau sein zu wollen und entwickelte sich zu einem Ensemble von scheinbar willkürlich aber funktional aneinander gereihten Räumen. Das Gemeente Museum in Den Haag (1929–35) von Hendrik Petrus Berlage und das Kröller-Müller Museum (1919, 1937/38) in Otterlo bei Rotterdam sind Beispiele für den Museumsbau dieser Phase der offenen Grundrissgestaltung.¹⁶³ Bekannter ist Le Corbusiers Entwurf für das Musée a croissance illimitée, ein unendlich wachsendes Museum (Abb. 12/13), an dem er zwischen 1929–39 gearbeitet hat. Es scheint auf den ersten Blick eine moderne Variante einer Enfilade zu sein. Der Entwurf geht auf seinen gewagten Vorschlag für das Mundaneum (Abb. 14/15) in Genf zurück. Wie in Pieter Bruegels Turmbau zu Babel sollte sich das Weltmuseum pyramidal in die Höhe schrauben. Der Auftraggeber Paul Otlet stellte sich für das Mundaneum in Genf eine „cité mondiale“, eine Weltstadt, als internationales Zentrum für Wissen vor. Der Architekturtheoretiker Karel Teige kritisierte den Vorschlag heftig und warf Le Corbusier vor, einen „praktischen Funktionalismus mit einer autokratischen künstlerischen Form“ zu vermischen.¹⁶⁴ Die schneckenförmige Bauweise des Mundaneums behielt Le Corbusier für das wachsende Museum bei, plante es aber als flachen Baukörper. Auf Säulen stehend sollte das Gebäude mit gleichförmigen Elementen von 7 m Breite und 4,5 m Höhe unendlich erweitert werden können. Anstelle einer Enfilade von klassischen Ausstellungsräumen sollte sich das Museum aus einer Serie von *white cubes* zusammensetzen, die für jede Form von Ausstellungsstücken eine neutrale Umgebung geboten hätten. Der Vorschlag blieb Utopie, hat aber – wie es scheint – andere Architekten inspiriert, denn die Spirale kommt in den folgenden Jahrzehnten als gestalterisches Element immer wieder in der Museumsarchitektur vor.

Frank Lloyd Wright fand 1943 in seinem Entwurf für das Guggenheim Museum (Abb. 16/17) in New York eine Lösung, die dem Museum erlaubt, Monument zu sein und den Besuchern ein völlig neues Ausstellungserlebnis zu ermöglichen, dabei aber trotzdem, wie gewohnt, eine Folge von mehr oder weniger regelmäßigen Schauräumen bietet.¹⁶⁵ Von außen betrachtet ist das Museum ein weißer stumpfer Kegel, der sich

¹⁶³ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 26.

¹⁶⁴ Vgl. Nosedá 2007, S. 182.

¹⁶⁵ Vgl. Naredi-Rainer 2004, S. 28.

spiralartig in den Boden zu schrauben scheint. Unter der Glaskuppel im Inneren zwingt die sich von oben herabwindende Rampe den Besuchern einen unveränderbaren Weg durch das Gebäude auf. Die keilförmig zur Außenwand hin orientierten Ausstellungsräume sollten durch die Kuppel und die umlaufenden Oberlichter mit Tageslicht beleuchtet werden.¹⁶⁶ In der Vorstellung von Wright war das Museum „*a curving wave that never breaks*“.¹⁶⁷ Die Vermutung, dass er die Inspiration für diese Spiralförmigkeit in Le Corbusiers Mundaneum gefunden haben könnte, ist nicht richtig, da Wright bereits 1924/25 in den Entwürfen für das Gordon Strong Automobile Objective an einem kuppelartigem Bau gearbeitet hat, der von einer Spirale umkreist wurde.¹⁶⁸ Die Eröffnung des Guggenheim Museums im Jahr 1959 erlebte der Architekt nicht mehr. Kritiker empörten sich über die ungewöhnliche Form des Gebäudes, die sie mit einer Waschmaschine oder einem Marshmallow verglichen.¹⁶⁹ Die nach unten laufende spiralförmige Rampe vermag auch heute noch, angesichts der Rivalität zwischen Architektur und Kunstwerken, die Diskussion anzuheizen, ganz im Sinne von Adolf Loos, ob vielleicht doch der Architekt der Allgemeinheit zu dienen hat, der Künstler aber nur sich selbst.¹⁷⁰ Aller Kritik zum Trotz wurde das Gebäude zum internationalen Erfolg und 2015 zusammen mit neun weiteren Bauten von Frank Lloyd Wright für die UNESCO Kulturerbe-Liste nominiert.

Oscar Niemeyer hat die Kontroverse während der langen Bauphase vermutlich durch Zeitungsberichte oder durch seine Freunde in New York mitverfolgt.¹⁷¹ Mittlerweile hatte er selbst auch sein erstes Museum in São Paulo gebaut und ein weiteres für Caracas geplant, das aber nie umgesetzt werden sollte. Während Niemeyer sich in das Großprojekt Brasília stürzte, wurde in Tokyo das Nationalmuseum für westliche Kunst von Le Corbusier gebaut, und wenige Jahre später bekam Ludwig Mies van der Rohe die Gelegenheit, die Neue Nationalgalerie für Berlin zu planen. Die beiden Museen könnten nicht ähnlicher und gleichzeitig auch nicht konträrer sein. Obwohl chronologisch später entstanden, soll hier dem Nationalmuseum in Berlin kurz der Vorzug gewährt sein. Als Ausgangspunkt verwendete Mies van der Rohe einen

¹⁶⁶ Die Oberlichter wurden vorerst abgedeckt, da die Vermischung von Tageslicht und künstlicher Beleuchtung zu einer unbefriedigenden Lichtsituation geführt hat. Heute arbeitet man mit einer Form von künstlicher Beleuchtung, die stark genug ist, den Tageslichtanteil im Raum zu überdecken.

¹⁶⁷ Vgl. Hession/Pickrel 2007, S. 108.

¹⁶⁸ Die Skizzen zu dem Projekt wurden in einer Ausstellung in der Library of Congress vor 20 Jahren gezeigt, vgl. Delong 1996.

¹⁶⁹ Vgl. Life 1959, S. 81.

¹⁷⁰ Vgl. Loos 1962, S. 315.

¹⁷¹ Oscar Niemeyer zit. n. Fils 1988, S. 139: „*Das Museum in New York hat mich sehr beeindruckt; es ist nicht sehr praktisch, aber es ist eine gute Idee. Frank Lloyd Wright und Corbusier waren viel innovativer als Mies van der Rohe.*“

Entwurf, den er bereits 1957 für das Büro des Getränkeherstellers Bacardi in Santiago (Kuba) erarbeitet hatte, der aber aufgrund der Revolution von 1959 nicht mehr umgesetzt werden konnte.¹⁷² 1960 hatte er das Konzept für das Museum Georg Schäfer in Schweinfurt vorgeschlagen, wo es aber abgelehnt wurde.¹⁷³ 1961 wurde Mies van der Rohe der Auftrag für die Nationalgalerie in Aussicht gestellt, den er 1962 dann tatsächlich erhielt.¹⁷⁴ Auch wenn er die Dimensionen für den jeweiligen Auftraggeber veränderte und die innere Struktur adaptierte, blieb ihm die Kritik nicht erspart, den Bedürfnissen seiner Auftraggeber gegenüber indifferent zu stehen.¹⁷⁵ Nähert man sich dem Haupteingang des Museums von der Potsdamer Straße, dann sieht man nicht viel mehr als einen Glaskubus mit Flachdach, der mittig auf einem breit angelegten Granitsockel sitzt. Das sichtbare Gebäude ist auf ein absolutes Mindestmaß an konstruktionsbedingten Elementen reduziert. Die flache 65 x 65 m große Stahldachkonstruktion liegt nur auf acht Metallpfeilern im Außenbereich auf.¹⁷⁶ Jeweils knapp 2 m von der Dachkante eingerückt bilden Glaswände in schmalen Metallrahmen einen Raumkubus. In diesem Raum, der sogenannten Ausstellungshalle, befinden sich zwei marmorverkleidete Wandelemente ohne statische Funktion, zwei Garderoben, ein Materialaufzug und die Zugänge zu den zwei Freitreppen, die zur eigentlichen Museumsausstellung hinabführen.¹⁷⁷ Erstmals stieg man zur Kunst hinab (Abb. 18) und nicht hinauf, wie es die Besucher in der Museumsarchitektur, die im 19. Jahrhundert entstanden ist, gewohnt waren. Nähert man sich von der Westseite, breitet sich in der unteren Ebene der vorgelagerte Skulpturengarten aus und dahinter steht das Museum wie im Schnitt einsehbar da. Ein offener Grundriss im vorderen Teil der Ausstellungsfläche ermöglicht dank der wenigen Säulen und Wandelemente aus Stahlbeton Einblick bis tief in das Innere des Gebäudes. Im hinteren Teil des Untergeschoßes Richtung Potsdamer Straße und rechts Richtung Reichpietschufer befinden sich Büros, Lager, Technikräume und das Café. Mit so mancher Entscheidung des Architekten in Bezug auf die Raumaufteilung im Inneren haderte der Architekturkritiker Ulrich Conrads. Er begrüßte aber anlässlich der Eröffnung 1968 trotzdem das Resultat, denn aus seiner Sicht müsse nun aufgrund des Ergebnisses in

¹⁷² Vgl. Mertins 2005, S. 61. Die Entwurfszeichnungen befinden sich im MoMA in New York.

¹⁷³ Vgl. Mertins 2005, S. 61.

¹⁷⁴ Vgl. Schmedding/Marlin 2016.

¹⁷⁵ Vgl. Mertins 2005, S. 61.

¹⁷⁶ Vgl. Bauwelt 1968, S. 1217.

¹⁷⁷ Vgl. Bauwelt 1968, S. 1217.

Berlin über die Rolle des Monumentalen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gesprochen werden.¹⁷⁸

Knapp 10 Jahre zuvor wurde in Tokyo Le Corbusiers Nationalmuseum für westliche Kunst (Abb. 19) eröffnet. Es gleicht dem Sanskar Kendra (Abb. 20), dem Museum, das der Architekt ab 1951 für Ahmedabad in Indien plante und errichtete.¹⁷⁹ An die Stelle des voll einsehbaren Glaskubus, mit dem Mies van der Rohe arbeitete, setzte Le Corbusier eine geschlossene Bauweise mit nur wenigen Fensteröffnungen im obersten Wandbereich. Der Betonkubus in Indien wurde mit roten Ziegeln verkleidet, in Tokyo mit Waschbetonplatten. Das Sockelgeschoß, in das Mies van der Rohe den größten Teil der Ausstellungsfläche legt, wird von Le Corbusier für die Pilotis genutzt, die seinen gesamten Ausstellungskubus vom Straßenniveau hochheben und damit den Eingang direkt unter dem Gebäude ermöglichen. Seine Museen zeichnen sich zusätzlich durch ihren streng modularen Aufbau aus, der entfernt an sein unendlich wachsendes Museum erinnert. Ein unverzichtbares Element stellt bei Le Corbusier der Dachgarten dar, den er aber bei diesen beiden Projekten dem Klima des Landes und der dort nötigen Funktionalität anpassen wollte. In Ahmedabad sollten mehrere Wasserbecken am Dach für Abkühlung sorgen. In Japan wurde das Regenwasser durch die Mitte des Kubus abgeleitet. Das Dach des Museums in Tokyo sorgt durch spezielle Aufbauten für den nötigen indirekten Lichteinfall. Abgesehen von der streng kubischen Bauform zeigt sich die deutlichste Verbindung der Entwürfe von Mies van der Rohe und Le Corbusier im (möglichst) freien Grundriss.

In den 1960er und -70er Jahren wurden weltweit einige Museen im Stil des Brutalismus errichtet, zu dem auch Le Corbusiers Museum in Tokyo gezählt wird. Das University Art Museum in Berkley, das Hirschhorn Museum in Washington, das Museo Nacional de Antropología in Mexiko-Stadt, das Museo de la Nación in Lima und die Kunsthalle in Bielefeld sind Beispiele dafür. Die Stahlbetonbauten sparen zwar im Innenraum nicht an Material und sind zum Teil konventionell gegliedert, der Versuch, die Grundrisse offener anzulegen und Durchblicke im Inneren zu gewähren, ist jedoch erkennbar. Dunkle Raumkuben ohne Tageslicht waren ein weiterer Versuch, um für die Präsentation der Ausstellungsstücke – nach der seitlich belichteten Galerie, nach den Sälen mit Oberlichtern – die idealen Bedingungen zu finden. Der „white cube“, der mit dem Beginn der Moderne seinen Ursprung in temporärer Ausstellungsarchitektur fand,

¹⁷⁸ Vgl. Conrad 1968, S. 1211.

¹⁷⁹ Das Museum wurde laut der Fondation Le Corbusier bereits 1951 geplant, vgl. Fondation Le Corbusier.

entwickelte sich gleichzeitig weiter und wurde ab der Mitte des 20. Jahrhunderts immer radikaler in seiner Umsetzung vor allem für Kunstgalerien, die durch Wechselausstellungen mit ständig neuen Anforderungen an den Raum konfrontiert waren.¹⁸⁰

Die neuen Raumformen, ob als freie oder als offene Grundrisse, wurden in der Museumsarchitektur der zweiten Hälfte des Jahrhunderts verstärkt eingesetzt. Ein prominentes Beispiel, das sich den freien Grundriss zum Ziel gesetzt hat, ist das Centre Georges Pompidou in Paris. Alle technischen Einheiten wurden nach außen gestülpt und damit im Innenraum freie Fläche für die Ausstellungen geschaffen. Oscar Niemeyer war 1971 Mitglied der Jury, sagte aber später, dass er vom finalen Ergebnis nicht zur Gänze überzeugt wäre.¹⁸¹

3.4. Entwicklung des Museumsbaus bis zur Jahrtausendwende

Zum Abschluss ist es nötig, auch auf den skulpturalen Museumsbau hinzuweisen, der sich entwickelte, seit Stein und Ziegel ihre Vorrangstellung als alleinige Baumaterialien an andere Konstruktionsmöglichkeiten abgeben mussten. Was zur Zeit der Revolutionsarchitektur noch als utopischer Entwurf galt, konnte ein knappes Jahrhundert später tatsächlich umgesetzt werden. Die organischen Formen, die sich neben dem streng geometrischen Internationalen Stil etablieren konnten, waren ein weiterer Schritt in diese Richtung. Auch die Postmoderne erlaubte sich einen freieren Umgang mit Formen, ohne jedoch in die Plakativität der Pop-Art-Architektur abzugleiten. Mit der computergestützten digitalen Planungstechnik entwickelte sich der Architekturentwurf noch einen Schritt weiter. Die große Vielfalt an Konzepten in der Museumsarchitektur hat es mittlerweile unmöglich gemacht, von bestimmten Typen oder Modellen zu sprechen. Eine Übereinstimmung in der Lösung für die Anordnung der Ausstellungsräume (Enfilade oder freier Grundriss) musste nicht auch entsprechende oder vergleichbare Umsetzung in der äußeren Hülle finden. Organische Bauten können in ihrem Inneren kubische Räume beherbergen oder sich in alle Richtungen öffnen, soweit die Statik es zulässt. Moderne Versionen der Enfilade, neue Interpretationen der Rotunde und bewegliche Raumteiler sind Elemente, die sich hinter einer Palastfassade, einem glatten Kubus oder einem dekonstruktivistischen, skulpturalen Baukörper befinden können. So ist es nicht verwunderlich, dass innerhalb

¹⁸⁰ Vgl. O'Doherty 1986, S. 13–34.

¹⁸¹ Vgl. Niemeyer 2000, S. 96.

des letzten Jahrzehnts des vergangenen Jahrtausends so unterschiedliche Museen wie das Museu de Arte Contemporânea von Oscar Niemeyer in Niterói, das Guggenheim Museum in Bilbao von Frank Gehry, die Fondation Beyler von Renzo Piano in Basel und das Jüdische Museum in Berlin von Daniel Libeskind gebaut werden konnten und alle ihre Anerkennung fanden. Das Museum wurde für die Besucher zum theatralen oder pädagogischen Erlebnisraum. Aus der Sicht der Architekten entwickelte sich das Museum zu einer der wenigen noch mit Prestige behafteten Bauaufgaben, die es ihnen ermöglichte, nicht nur als Handwerker für die Allgemeinheit, sondern auch als Künstler tätig zu sein, um den Ansatz von Loos noch einmal aufzugreifen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass einzig das zweigleisige Grundkonzept hinter der Museumsarchitektur über die Jahrhunderte gleich geblieben ist. Einerseits der im Gebäude gezeigten Kunst zu dienen und andererseits durch das Gebäude selbst ein Kunstwerk zu schaffen. Wie nahe die beiden Gleise aneinanderliegen entscheiden die Architekten ihrem Konzept. In der Rezeption und in der Diskussion um die Angemessenheit der Architektur und die Funktionalität für die Bauaufgabe werden letzten Endes die Besucher entscheiden, ob ein Museum zum Erfolg wird oder nicht.

4. OSCAR NIEMEYER – LEBEN UND WERK

Oscar Niemeyer wurde am 15.12.1907 in Rio de Janeiro geboren. Sein voller Name lautete Oscar Ribeiro de Almeida de Niemeyer Soares Filho.¹⁸² Er bezeichnete sich selbst als „mestiço“ mit der Begründung, dass seine Namen Ribeiro und Soares auf die portugiesischen Vorfahren verweisen würde, Almeida auf arabische Wurzeln hindeute und Niemeyer auf deutsche. Außerdem vermutete er namentlich nicht bekannte Indios und Afrikaner unter seinen Vorfahren.¹⁸³ Er war das vierte von sechs Kindern von Delphina und Oscar Niemeyer und lebte mit seiner Familie (Abb. 21) sowie den Großeltern mütterlicherseits und der Familie seines Onkels in einem zweigeschoßigen Haus mit mehr als zehn Zimmern im damals eleganten Stadtteil Laranjeiras. Niemeyer beschrieb seine Kindheit und Jugend in diesem vermutlich im portugiesischen Kolonialstil errichteten Haus als wohlbehütet und gänzlich unbeschwert. Das führte er unter anderem auf die finanzielle Sicherheit durch das Vermögen des Großvaters

¹⁸² Laut Fils soll Niemeyer ein Künstlername oder adoptierter Name sein, den Niemeyer nur angenommen hat, weil dieser Name eines Onkels des Vaters einen guten Ruf in der Öffentlichkeit gehabt hätte. Vgl. Fils 1988, S. 73.

¹⁸³ Vgl. Niemeyer 2000, S. 6 und Niemeyer 2004, S. 135.

zurück. Ein Vermögen, das dieser durch seine berufliche Stellung als Justizminister und Richter am obersten Gerichtshof erarbeitet hatte, das aber bis zu dessen Tod zum größten Teil (bis auf das Haus und einen Bauernhof im Landesinneren) aufgebraucht war. Tonangebend im Haus dürfte die Großmutter gewesen sein. Niemeyer beschrieb sie als streng mit dem Personal (in einer Form, die auch ihm als Kind unangenehm war) und stets auf das gesundheitliche Wohl des Großvaters und den Ruf der Familie bedacht.¹⁸⁴ Regelmäßig kam auf ihren Wunsch der Priester ins Haus. Ein Fenster des Speisezimmers wurde geöffnet und als Oratorium verwendet. Abends ging sie mit einem riesigen Schlüsselbund von Tür zu Tür, um das Haus sicher zu versperren. Bei Tisch saßen die Kinder schweigend und durften nur den Gesprächen der Erwachsenen zuhören. Niemeyer erinnert sich auch an wichtige Gäste im Haus, wie beispielsweise Epitácio Pessoa, Brasiliens Präsident in den Jahren 1919–1922.¹⁸⁵

4.1. Ausbildung

Nach der Grundschule unweit seines Elternhauses besuchte Niemeyer eine Klosterschule der Barnabiten im angrenzenden Stadtviertel, nur 500 Meter von der Praia do Flamengo entfernt.¹⁸⁶ An diesem Strand und auf den Fußballfeldern seiner Schule hat er seine Freizeit verbracht.¹⁸⁷ Den Sekundarschulabschluss machte er 1928 am französischen Lyzeum in seinem alten Stadtviertel.¹⁸⁸ In den folgenden vier Jahren dürfte er tatsächlich nichts anderes getan haben, als sein Leben zu genießen. Er verglich diese Phase mit einem Stillstand der Zeit, den er völlig sorglos verbrachte.¹⁸⁹ Als er 1928 Annita Baldo heiratete, die Tochter einer italienischen Einwandererfamilie, wurde ihm klar, dass er nun Verantwortung zu übernehmen hatte. Niemeyers Vater hatte ein Atelier als Schriftsetzer, in dem Oscar ab diesem Zeitpunkt mitarbeitete.

1929 schrieb er sich an der Escola Nacional de Belas Artes, der Kunsthochschule in Rio de Janeiro ein. Niemeyers späterer Mentor Lúcio Costa hatte 1924 dort selbst seinen

¹⁸⁴ Vgl. Niemeyer 2000, S. 8.

¹⁸⁵ Vgl. Niemeyer 2000, S. 9.

¹⁸⁶ Auch heute noch wird dieser Strandabschnitt von Rio de Janeiro als Freizeitpark genutzt. Aufgrund der schlechten Wasserqualität – wie in der gegenüberliegenden Bucht von Niterói – ist er zum Schwimmen allerdings nicht mehr geeignet.

¹⁸⁷ Vgl. Niemeyer 2000, S. 16.

¹⁸⁸ Die Angaben, in welcher Schule Niemeyer tatsächlich seinen Abschluss gemacht hat, divergieren in der Literatur. Der Schulabschluss selbst hat geringe Relevanz, zeigt aber, dass nicht alle Angaben das Leben Niemeyers betreffend absolut verlässlich sind. Auch die Jahresangaben und die Anzahl seiner Reisen in die USA und nach Europa sind relativ ungenau. Damit bleibt auch die Frage offen, wann und wie viele Beispiele der europäischen Moderne ihm bereits in frühen Jahren realiter bekannt waren.

¹⁸⁹ Vgl. Niemeyer 2000, S. 16.

Abschluss als Architekt gemacht und wurde 1930 unter Getúlio Vargas, dem Präsidenten der neuen Militärregierung, dort zum Direktor berufen, um den Lehrplan zu reformieren. Lúcio Costa war beeinflusst vom Bauhaus, von Le Corbusiers Büchern und dem ersten modernen Wohnhaus seines Kollegen Gregori Warchavchik in São Paulo.¹⁹⁰ Die daraus entstandenen Vorstellungen für eine moderne brasilianische Architektur sollten prägend für die weitere Karriere Niemeyers werden – auch wenn Costas Laufbahn als Direktor der Kunsthochschule bereits nach einem Jahr wieder zu Ende ging.¹⁹¹ Costas neues Curriculum für das Architekturstudium auf Basis der Bauhaus-Pädagogik und die neuen Professoren Gregori Warchavchik, Alexander Buddeus und Celso Antônio, die ergänzend zum bisherigen eklektizistischen Lehrplan das Verständnis für die Moderne fördern sollten, stießen auf heftigen Widerstand der etablierten Kollegen. Der Bogen der Ausbildung reichte bis dahin nur von der klassisch antiken Architektur bis zum in Brasilien vorherrschenden barocken Kolonialstil der portugiesischen Einwanderer. Die Studenten, unter ihnen auch Niemeyer, nahmen das neue Programm begeistert an.¹⁹² Obwohl er mittlerweile auch eine kleine Tochter versorgen musste, entschied sich Niemeyer (Abb. 22) nach dem dritten Studienjahr aufgrund seiner Begeisterung, ohne Bezahlung im Büro von Lúcio Costa und Carlos Leão zu arbeiten. Als Praktikant beschrieb er sich selbst als relativ unnütz für Costas Büro. Er sei nur dort gewesen, weil er unbedingt von seinem Vorbild Costa lernen wollte.¹⁹³ Costa erzählt von dieser ersten gemeinsamen Zeit sogar so, dass Niemeyer bereit gewesen wäre, dafür zu bezahlen, wenn er nur in Costas Büro mitarbeiten dürfte.¹⁹⁴ Im Dezember 1934 erhielt Niemeyer sein Diplom und arbeitete ab 1935 als (bezahlter) Architekt im Team von Costa.

4.2. Frühwerk

1936 sollte das entscheidende Jahr für den Beginn der beruflichen Karriere Oscar Niemeyers werden. Als der Bau des neuen Bildungs- und Gesundheitsministeriums beschlossen wurde, verhinderte der von seinem intellektuellen Kabinettschef Carlos Drummond beeinflusste Minister Gustavo Capanema die Umsetzung des palastartigen

¹⁹⁰ Vgl. Fils 1988, S. 132.

¹⁹¹ Vgl. Pinheiro 2005.

¹⁹² Vgl. Fils 1988, S. 132.

¹⁹³ Vgl. Niemeyer 2000, S. 24f, 140.

¹⁹⁴ Vgl. Fils 1988, S. 130.

Siegerprojektes.¹⁹⁵ Lúcio Costa wurde mit dem Entwurf des Ministeriumsgebäudes betraut und setzte sich bei der Regierung dafür ein, Le Corbusier als Berater einzuladen.¹⁹⁶ Niemeyer bezeichnete die Arbeit von Le Corbusier am Ministerium als den zündenden Moment, den Brasiliens Architektur benötigte, um sich von falschen Vorstellungen zu befreien und zu erkennen, dass moderne Bautechnik zwangsläufig zu moderner Architektur führe.¹⁹⁷ Niemeyer wurde beauftragt, im Team von Costa am zweiten der beiden Entwürfe weiterzuarbeiten. Er erinnerte sich, dass ihm der erste Entwurf besser gefallen hatte, weshalb er selbständig auf dessen Basis eigene Skizzen anfertigte. Carlos Leão war begeistert und beeinflusste Lúcio Costa insofern, dass die Zeichnungen mit dem Modell von Le Corbusier verworfen wurden und anhand von Niemeyers Adaption weitergearbeitet wurde.¹⁹⁸

Die Sonnenblenden des Ministeriums sollten in der Folge als Brise soleil zu einem der Markenzeichen von Le Corbusiers Architektur werden. Sie waren in Brasilien schon von anderen Architekten, z. B. 1936 von den Brüdern Roberto für das ABI Gebäude eingesetzt worden.¹⁹⁹ Le Corbusier hatte aber das Konzept der „Sonnenbrecher“ bereits 1933 anhand der Entwürfe für das Durand Apartment Projekt in Algier veröffentlicht.²⁰⁰ Das Bildungs- und Gesundheitsministerium in Rio de Janeiro mit den ersten beweglichen Sonnenblenden an der Fassade gilt als ein internationaler Vorreiter für die Hochhausarchitektur der Moderne.²⁰¹

In dem Jahr der Zusammenarbeit mit Le Corbusier begann Niemeyer auch an eigenen Projekten zu arbeiten. Sein erster selbständiger Entwurf für ein öffentliches Gebäude, der umgesetzt wurde, war für die *Obra do Berço* (Abb. 23), eine anthroposophische Einrichtung zur kostenlosen Betreuung werdender Mütter. Für das Gesamtkonzept orientierte Niemeyer sich weitestgehend an den von Le Corbusier im Buch *Vers une Architecture* propagierten fünf Punkten für moderne Architektur: Pilotis ersetzen tragende Wände, offener Grundriss, Vorhangfassade, horizontale Fensterflächen und ein Dachgarten.²⁰² Mit der puristischen Geometrie der beiden Kuben stand der Entwurf

¹⁹⁵ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 29.

¹⁹⁶ Vgl. Segawa 2013, S. 82f.

¹⁹⁷ Vgl. Niemeyer 2000, S. 25.

¹⁹⁸ Vgl. Niemeyer 2000, S. 60f. Le Corbusier war unzufrieden, weil sein Entwurf verändert wurde. Über die Urheberschaft des Entwurfs kam es in der Folge noch zu einigen Missstimmigkeiten zwischen Le Corbusier und dem brasilianischen Architektenteam. Vgl. auch Carranza/Lara 2014, S. 77–82.

¹⁹⁹ Associação Brasileira de Imprensa von Marcelo und Milton Roberto, eröffnet 1940.

²⁰⁰ Die beweglichen Sonnenblenden des Ministeriumsgebäudes sollten allerdings eine neue Qualität für die Bedürfnisse der Architektur in Brasilien bringen. Vgl. Carranza/Lara 2014, S. 80.

²⁰¹ Vgl. ebd. Das Gebäude wurde später nach seinem Auftraggeber *Edifício Gustavo Capanema* benannt.

²⁰² Vgl. ebd. Die Brise Soleil sollte Le Corbusier später noch zu dieser Liste aus dem Jahr 1923 hinzufügen.

deutlich unter dem Einfluss des großen Vorbildes. Der Eingangsbereich mit den schlanken Säulen zitiert Le Corbusiers Pilotis, gleichzeitig steht er aber auch stark in der Tradition des brasilianischen Kolonialstils und erinnert an die Veranda eines Plantagenhauses.²⁰³ Niemeyer hatte das Gebäude ohne Honorar entworfen und war nach Übergabe der Entwürfe verreist. Bei seiner Rückkehr stellte er fest, dass die Ausführung von seinen Plänen abwich. An der zum See hin orientierten Westseite waren horizontale Sonnenblenden installiert worden, weil man Niemeyers Entwurf für einen Fehler gehalten hatte.²⁰⁴ Der horizontale Sonnenschutz erwies sich allerdings als ineffektiv, da die Wasserfläche das Licht stark reflektierte. Niemeyer ließ die Fassade auf eigene Kosten durch die von ihm vorgesehenen vertikalen beweglichen Lamellen (Brise Soleil) ergänzen.²⁰⁵

Ende 1937 umging Präsident Vargas mit Hilfe des Militärs die anstehenden Präsidentschaftswahlen, zu denen er nicht mehr zugelassen gewesen wäre und machte sich zum Diktator des „Estado Novo“.²⁰⁶ Mit diesem Schachzug sicherte er sich die Macht an der Spitze des Staates für weitere sieben Jahre. Brasilien sollte zum Vorzeigestaat in Südamerika werden. Die Architektur galt als probates Mittel, um das Ansehen eines Landes international zu verbessern. Mit der Ausstellung *Brazil builds* 1943 im MoMA in New York, die in der Folge noch drei Jahre lang in zahlreichen Städten Nordamerikas gezeigt wurde, erreichte Vargas sein Ziel.²⁰⁷ In diesem Klima der politisch „erwünschten“ Modernität war es für Lúcio Costa und sein Architektenteam verhältnismäßig leicht, wichtige Planungsaufträge zu gewinnen.²⁰⁸ Niemeyer enthielt sich direkter kritischer Kommentare gegen den faschistisch orientierten Führungsstil von Präsident Vargas. In einer Anekdote berichtete er aber von einer Reise (1944) in den Süden des Landes und beschrieb seine Ablehnung gegen die provokant

²⁰³ Der Begriff Pilotis wurde von Le Corbusier als Fachterminus eingeführt und steht für eine offene oder sichtbare Pfeilerkonstruktion im Erdgeschoß. Vgl. Underwood 1994a, S. 29.

²⁰⁴ Vgl. Petit 1995, S. 22. In Abweichung dazu schreibt Underwood, dass Niemeyer selbst ursprünglich horizontale Lamellen vorgesehen hatte und aufgrund ihrer Fehlfunktion den Umbau selbst finanzierte. Vgl. auch Underwood 1994a, S. 30.

²⁰⁵ Vgl. Underwood 1994a, S. 30.

²⁰⁶ Getúlio Vargas stand von 1930 bis 1945 und von 1950 bis zu seinem Selbstmord 1954 an der Spitze Brasiliens. Seine Reformen, die zum Teil mit Militärgewalt und diktatorischen Entscheidungen umgesetzt wurden, verlagerten die Machtverhältnisse von den Großgrundbesitzern zur Arbeiterschicht. Ideologisch war Vargas flexibel. Als Diktator etablierte er eine Verfassung mit demokratischen Wahlen, die er selbst wieder außer Kraft setzte, sympathisierte mit den europäischen Diktatoren seiner Zeit, mit Hitler, Mussolini und Salazar in Portugal und pflegte gute Kontakte mit den kapitalistischen USA, Brasiliens wichtigstem Handelspartner.

²⁰⁷ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 32f.

²⁰⁸ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 28.

ausgestellten Hakenkreuzfahnen.²⁰⁹ Die kommunistische Partei war bereits 1935 von Vargas erneut nach deren von Luís Carlos Prestes angeführtem Putschversuch verboten worden.²¹⁰ Als Prestes im Zuge einer international geforderten Generalamnestie für politische Gefangene 1945 aus der Haft entlassen wurde, überließ Niemeyer der kommunistischen Partei ein Haus, das er von seiner Cousine geerbt und für sein Architekturbüro genutzt hatte.²¹¹ Im selben Jahr trat Niemeyer schließlich selbst der Kommunistischen Partei Brasiliens bei, deren Mitglied er bis 1990 blieb.²¹²

Internationale Aufmerksamkeit erreichte Niemeyer 1939 mit dem Pavillon für die Weltausstellung in New York. Die brasilianische Regierung hatte sich zum Ziel gesetzt, mit diesem Pavillon eines nationalen Architekten die innovative Vorrangstellung Brasiliens in Südamerika zu beweisen. Den Wettbewerb für das Projekt entschied Lúcio Costa für sich. Niemeyers Entwurf war nur zweitplatziert, mit der Begründung, dass sein Vorschlag zwar technisch fortschrittlich sei, ihm aber der „*espírito de brasilidade*“ fehle.²¹³ Costa lud Niemeyer ein, mit ihm und Paul Lester Wiener in New York einen neuen gemeinsamen Entwurf zu erarbeiten. Innerhalb eines halben Jahres entstand der Pavillon (Abb. 24), der sich als eine eigene brasilianische Variante vom strengen Internationalen Stil Le Corbusiers abgrenzte. Ebenso wie der finnische Pavillon von Alvar Aalto erntete er Lob für die individuelle nationale Umsetzung des Themas der Weltausstellung *Dawn of a New Day* in der Ausstellungsarchitektur.²¹⁴ Der Pavillon nahm einige Elemente vorweg, die später in der Architektur und speziell in den Museumsbauten von Niemeyer dominant werden sollten: Die geschwungene Zugangsrampe, den offenen Grundriss, die Abkehr vom rechten Winkel und Hinwendung zur Kurve und damit auch zum Stahlbeton als frei formbarem Baustoff. In seinen 1998 erschienen Memoiren schrieb Niemeyer:

„Não é o ângulo reto que me atrai, nem a linha reta, dura, inflexível, criada pelo homem. O que me atrai é a curva livre e sensual, a curva que encontro nas montanhas

²⁰⁹ Vgl. Niemeyer 2000, S. 51. Niemeyer könnte sich bzgl. des Zeitpunkts dieser Reise irren, denn Brasilien erklärte bereits 1942 Deutschland den Krieg und Vargas ließ deutsche Sprache, Symbole und Schulen verbieten.

²¹⁰ Vgl. Niemeyer 2000, S. 189.

²¹¹ Vgl. Niemeyer 2000, S. 46.

²¹² Vgl. Niemeyer 2000, S. 186, 189.

²¹³ Vgl. Deckker 2001, S. 56.

²¹⁴ Vgl. Deckker 2001, S. 58–62.

*do meu país, no curso sinuoso dos seus rios, nas ondas do mar, no corpo da mulher preferida. De curvas é feito todo o universo, o universo curvo de Einstein.*²¹⁵

Für große Aufregung sorgte Niemeyers Vorschlag für das Grande Hotel (Abb. 25) in Ouro Prêto im Bundesstaat Minas Gerais. Der ursprüngliche Entwurf von Carlos Leão war der historischen Architektur nachempfunden. Lúcio Costa forderte Niemeyer auf, eine neue Idee vorzulegen.²¹⁶ Dieser plante in die Mitte der von üppigem portugiesischem Kolonialbarock geprägten Stadt ein schmuckloses vierstöckiges Gebäude, das sich mit Hilfe von Pilotis an den Steilhang anpasste. Lúcio Costa hatte sich erst fünf Jahre zuvor dafür eingesetzt, dass die Regierung die gesamte Stadt Ouro Prêto zum Nationaldenkmal erklärte.²¹⁷ Trotzdem verteidigte Costa den radikalen Entwurf von Niemeyer. Er vertrat die Ansicht, dass ein Imitat der historischen Kolonialarchitektur belanglos wäre, wohingegen Niemeyers zeitgenössischer Vorschlag wahrhafter sei.²¹⁸ Allerdings regte er Adaptionen an, um das Hotel besser mit der bestehenden Architektur zu verbinden. Das gelang unter anderem mit dem in der Region typischen roten Ziegeldach anstelle des Dachgartens und traditionellen Holzblenden anstelle von Metall-Jalousien.

Ungefähr zu dieser Zeit oder kurz danach dürfte Niemeyer selbst auch zwei Jahre lang für das *Servicio do Patrimônio Histórico e Artístico* (SPHAN, heute: IPHAN) gearbeitet haben.²¹⁹ Mit Rodrigo de Andrade, einem der Mitbegründer und jahrelangen Leiter des SPHAN, war er sehr bald auch freundschaftlich verbunden und bezeichnet ihn als seinen intellektuellen Mentor abseits der Architektur.²²⁰ Niemeyers besseres Verständnis für die historische Tradition der Architektur seines Landes änderte nichts daran, dass er darin einen Prozess sah, den er als Architekt von der Vergangenheit über die Gegenwart in die Zukunft weiterführen wollte.²²¹ 1940 eröffnete Niemeyer schließlich gemeinsam mit Affonso Eduardo Reidy und Hélio Uchôa sein erstes eigenes

²¹⁵ Niemeyer 1998, S. 9. Übersetzung in Niemeyer 2000, S. 3: „*I am not attracted to straight angles or to the straight line, hard and inflexible, created by man. I am attracted to free-flowing, sensual curves. The curves that I find in the mountains of my country, in the sinuousness of its rivers, in the waves of the ocean, and on the body of the beloved woman. Curves make up the entire Universe, the curved Universe of Einstein.*“

²¹⁶ Vgl. Cavalcanti 2006, S. 109–120. Auch hier unterscheidet sich die Darstellung Underwoods geringfügig, denn er schreibt, dass Costa (nicht Leão) zu Gunsten von Niemeyer verzichtet habe. Vgl. Underwood 1994a, S. 50.

²¹⁷ Vgl. Fraser 2003, S. 184.

²¹⁸ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 32.

²¹⁹ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 31.

²²⁰ Vgl. Niemeyer 2004, S. 146 und Niemeyer 2000, S. 41.

²²¹ Vgl. Cavalcanti 2003a, S. 31.

Architekturbüro an der Rua Araújo Pôrto Alegre, unweit des Bildungsministeriums, an dessen Realisierung er mitgearbeitet hatte.²²²

4.3. Pampulha

Im Zuge des Ministeriumsprojekts hatte Niemeyer durch Minister Capanema Benito Valadares, den Gouverneur von Minas Gerais und in der Folge auch den späteren Präsidenten Brasiliens Juscelino Kubitschek kennengelernt, der damals noch Bürgermeister der Hauptstadt Belo Horizonte war.²²³ Kubitschek verfolgte die Idee eines Spielcasinos, das in erhöhter Lage mit Blick auf die Stadt errichtet werden sollte. Nach der Besichtigung schlug Niemeyer aber einen anderen Bauplatz vor, ca. 15 km außerhalb von Belo Horizonte. Der neue Treffpunkt für die wohlhabende Gesellschaft der Hauptstadt sollte den bisher noch kaum erschlossenen Vorort Pampulha aufwerten und dessen Entwicklung fördern. Kubitschek war begeistert und beauftragte Niemeyer gleich mit einer ganzen Reihe von Bauvorhaben für diesen neuen Stadtteil.²²⁴ Entlang des Ufers eines künstlichen Sees entwarf er einen Tanzpavillon, ein Casino, einen Yacht Club und eine Kirche.²²⁵ Ein Hotel hat Niemeyer zwar entworfen, es wurde aber nicht mehr umgesetzt. Wie auch schon beim Ministeriumsprojekt in Rio de Janeiro arbeitete er bei der Gestaltung des Außenbereichs mit dem Landschaftsarchitekten Roberto Burle Marx zusammen.

Für jede Bauaufgabe in Pampulha fand Niemeyer eine individuelle Lösung, die sowohl die Funktion als auch die Gegebenheiten des Bauplatzes und der direkten Umgebung berücksichtigte. Das wichtigste Projekt, das Casino, kombinierte einen Kubus für die Spielhalle im ersten Stock, der die darunterliegende eingerückte Glasfassade des Restaurants beschattete, mit einer elliptischen Form für den angeschlossenen Tanzsaal. Am Eingang wurde ein trapezförmiges Betonvordach in die Glasfassade eingebunden.

²²² Vgl. Petit 1995, S. 24.

²²³ Vgl. Niemeyer 2004, S. 144.

²²⁴ Vgl. Underwood 1994a, S. 51.

²²⁵ Vgl. Underwood 1994a, S. 50f. In der Darstellung von Carranza/Lara war der Bauplatz am See von vornherein Kubitscheks Wunsch, da dort der Grundstückverkauf nur schleppend voran ging und er den Stadteil aufwerten wollte. Vgl. Carranza/Lara 2014, S. 112. In der Erinnerung Niemeyers findet der Bauplatz am Hügel auch keine Erwähnung. Vgl. Niemeyer 2004, S. 150. Der Plan, eine Stadt für ein wohlhabendes Klientel zu entwickeln scheiterte an diversen äußeren Umständen. Der See war aufgrund mangelnder Abwasserentsorgung bald so stark verschmutzt, dass der Yachtclub nur eingeschränkt nutzbar war. Durch das Verbot des Glücksspiels 1946 war auch das Casino bald verwaist. Die Kirche stieß auf wenig Gegenliebe von den Kirchenobersten und wurde erst 1959 geweiht. Das Casino wird mittlerweile als Museum genutzt. Vgl. Underwood 1994a, S. 69. Das Museum ist seit Anfang 2016 für umfassende Renovierungsarbeiten bis mindestens Mitte 2017 geschlossen, ein geplanter Annex dürfte an der Finanzierung scheitern.

Alle Gebäudeteile wurden außen wie innen durch Rampen erschlossen. Das Casino wird heute als Museum für moderne Kunst genutzt. Niemeyer hatte es aber nicht als solches geplant und war sehr unzufrieden mit der Umwidmung.²²⁶

Das Schmetterlingsdach des Yacht Clubs stellt eine Variante des einfachen Pultdaches dar, das für das tropische Klima am besten geeignet ist. Abgesehen von der Formschönheit der Dachlösung, die in den kommenden Jahrzehnten sehr oft kopiert wurde, ermöglichte die aufsteigende Linie der Fassade auf der Seeseite uneingeschränkte Sicht und erfüllte damit auch das von der Architektur der Moderne immer geforderte Kriterium der Funktionalität.²²⁷

Inspiziert von drehenden Tanzbewegungen passt sich die Casa do Baile (Tanzsaal) mit kreisrunden Zylindern und geschwungenen Linien der kleinen Insel an, auf der sie errichtet wurde.²²⁸ Alle Wände, auch die Brüstung, die die überdachte mäandernde Promenade begleitet, wurden mit Azulejos verkleidet.²²⁹ Mit dem Entwurf des Tanzsaals nahm Niemeyer weitere Elemente vorweg, die in seinen späteren Arbeiten noch dominanter werden sollten: Architektur, die in direkter Korrespondenz mit der umgebenden Landschaft steht, ein kreisrunder Grundriss und ausladende Vordächer aus Beton als Schutz gegen Sonne und Regen.

Das architektonische und statische Meisterstück des Pampulha Projekts ist die Kirche des Hl. Franz von Assisi (Abb. 26). Niemeyer dürfte die Inspiration dafür in einem Flugzeughangar in Orly von Eugene Freyssinet oder bei den Arbeiten des Ingenieurs Robert Maillart gefunden haben.²³⁰ Er reihte vier Gewölbebögen, die ohne zusätzliche Stützen auf sich selbst ruhen, in Form eines asymmetrischen Tao-Kreuzes aneinander. In der Literatur wird darauf hingewiesen, dass die Kapelle von Pampulha den direkten Rückbezug zu den poetischen Formen des brasilianischen Barock herstelle.²³¹ Der atheistische Niemeyer setzte verschiedenste gestalterische Mittel ein, um das Begehen des Kirchenraums zu einem sinnlichen Erlebnis zu machen. Bereits an der Außenfassade kündigt eine überlebensgroße von Candido Portinari auf Fliesen gemalte Szene das Patrozinium an. Der seeseitige Eingang ist verglast und im oberen Bereich

²²⁶ Vgl. Niemeyer 2000, S. 107.

²²⁷ Vgl. Carranza/Lara 2014, S. 112.

²²⁸ Vgl. Underwood 1994a, S. 60f. Der Tanzsaal wird meist neben der Kirche als Zugeständnis Kubitscheks an die Arbeiterklasse verstanden. Vgl. auch Underwood 1994a, S. 54.

²²⁹ Die portugiesische Tradition der bemalten Fliesen wurde auch in der brasilianischen Kultur weiter gepflegt.

²³⁰ Vgl. Underwood 1994a, S. 61. Häufig wird auf das Zitat „*Une église est un hangar de Dieu sur la terre*“ von Paul Claudel verwiesen, das Niemeyer zu diesem Entwurf angeregt haben soll. Es ist allerdings möglich, dass es sich dabei um eine erfundene Anekdote handelt, die von der Presse verbreitet wurde. Vgl. Time Magazine 1959, S. 60.

²³¹ Vgl. Underwood 1994a, S. 64.

durch die bereits etablierten vertikalen Brise Soleil beschattet. Das mit Holz vertäfelte Hauptschiff ist leicht abfallend und verjüngt sich zum Altar hin, wo sich der Raum dann überraschend hell zu den Seiten hin öffnet. Den Effekt erreichte Niemeyer durch die gezielte Beleuchtung des wandfüllenden Altarbildes und durch verdeckte Leuchtkörper am Übergang vom Hauptschiff zum Chorraum. In späteren Projekten hat Niemeyer das Gestaltungselement eines abgesenkten Gebäudeniveaus oder Eingangsbereichs noch häufig eingesetzt.

Mit dem Tanzsaal und der Kapelle in Pampulha entdeckte Niemeyer den Werkstoff Stahlbeton als Instrument zum skulpturalen Bauen endgültig für sich. Beide Gebäude kommen ohne zusätzliche Stützen aus (abgesehen von der Überdachung der Promenade). Sie ruhen auf ihrer Grundform und verzichten weitestgehend auf rechte Winkel und gerade Linien. Niemeyers Architektur für Pampulha wird als die endgültige Befreiung der brasilianischen Moderne von der strengen Orthogonalität der internationalen Moderne verstanden.²³²

„E tudo começou quando iniciei os estudos da Pampulha – minha primeira fase – desprezando deliberadamente o ângulo reto tão louvado e a arquitetura racionalista feita de régua e esquadro, para penetrar corajosamente nesse mundo de curvas e retas que o concreto oferece.“²³³

Das Pampulha Projekt sollte Niemeyers professionellen Durchbruch darstellen und bildet den Übergang zum nächsten Abschnitt seiner Karriere. Nach Pampulha, im Jahr 1947, kam es noch einmal zu einer Zusammenarbeit mit seinem Vorbild Le Corbusier. Wallace Harrison hatte verschiedene Architekten aus der ganzen Welt, darunter auch Oscar Niemeyer, nach New York eingeladen, um am Entwurf für das UNO-Hauptquartier mit zu arbeiten.²³⁴ Le Corbusiers Erstentwurf war kritisiert worden, daher wollte dieser ihn zusammen mit Niemeyer überarbeiten. Harrison forderte aber, dass Niemeyer auch einen eigenen Entwurf vorlegte. Umgesetzt wurde letztendlich eine Kombination aus beiden Vorschlägen – dem überarbeiteten Projekt von Le Corbusier und Niemeyers Entwurf, der mit seinem Projektplan das eigentliche Siegerprojekt abgeliefert hatte. Le Corbusier soll sich später für Niemeyers Entgegenkommen bedankt haben.²³⁵ Das kubische Hochhaus im Internationalen Stil mit klassischer

²³² Vgl. Underwood 1994a, S. 60f.

²³³ Niemeyer 1992, S. 34, 125. *„Everything started when I began the Pampulha studies – my first phase – deliberately despising the exalted right angle and the rationalist architecture made by ruler and square, to boldly enter this world of curves and straight lines offered by concrete.“*

²³⁴ Vgl. Niemeyer 2000, S. 67–69.

²³⁵ Vgl. Niemeyer 2004, S. 164.

Vorhangfassade zeigt wenig von Niemeyers eigener Formensprache, aber in der Kontur des flacheren Nebengebäudes findet sich sein Hang zur geschwungenen Linie wieder. Seit der Gründung von Niemeyers eigenem Architekturbüro, aber vor allem nach den Projekten für Pampulha, folgte eine dichte Reihe von privaten und öffentlichen Aufträgen: Wohnhäuser, Hotels, Firmengebäude, Spitäler und Schulen. Viele davon im Auftrag oder aus dem direkten Umfeld von Juscelino Kubitschek. Im Entwurstil blieb der Einfluss von Niemeyers Vorbild Le Corbusier meist noch deutlich spürbar. Kubische Baukörper, Pilotis und Vorhangfassaden folgten Vorbildern wie dem Maison Citrohan (1922) oder der Cité de Refuge (1930). Aber die geschwungene Linie und plastische Formen drängten immer stärker in den Vordergrund. Beispiele dafür sind, neben Niemeyers vielbeachtetem Wohnhaus in Canoas, der Sportclub in Diamantina 1950 (Abb. 27) und der Conjunto Copan in São Paulo (Abb. 28). In São Paulo wurde 1951 im Ibirapuera Park geplant und gebaut. Anlässlich der 400-Jahr-Feier Brasiliens sollten in dem umgestalteten Park mehrere Ausstellungshäuser entstehen. Hier wurde das erste Museumsgebäude (Abb. 29) nach Niemeyers eigenen Plänen umgesetzt. An dem Bauplatz war im Erstentwurf ein Planetarium vorgesehen, doch schon in der Planungsphase kam es zu einer Umwidmung zum Museum.²³⁶ Der Bautyp, eine Kugelkalotte, kam bereits in einem frühen Entwurf Niemeyers vor, wurde aber bis dahin nicht umgesetzt. Mit der technischen Entwicklung und dem Wissen um die Möglichkeiten von Stahlbeton hat Niemeyer diese Form in Variationen ab 1951 dann immer wieder in seinen Entwürfen verwendet.

Nach der zweiten Biennale in São Paulo 1953 wurde die erste internationale Begeisterung für die brasilianische Moderne Architektur durch die unterschiedliche Kritik gebremst.²³⁷ In seinem Universitätsvortrag am Institut für Architektur hob Max Bill speziell vier Kritikpunkte an der neuen Architektur des Landes hervor: die freie organische Form, die Glasfassade, die Brise Soleils und die Pilotis. Jedes dieser Elemente habe ursprünglich einen klassischen funktionalen Ursprung gehabt, in Brasilien waren sie jedoch abgeändert und verstärkt rein dekorativ genutzt worden.²³⁸ Im Oktober 1954 publizierte das Magazin *Architectural Review* fünf kritische Positionen zur Situation der Architektur in Brasilien.²³⁹ Während sich Peter Craymer positiv und Walter Gropius zurückhaltend, aber zuversichtlich äußerten, vertraten Hiroshi Ohye, Ernesto Rogers und vor allem Max Bill eine durchwegs kritische

²³⁶ Vgl. Kapitel 5.2.

²³⁷ Vgl. Deckker 2001, S. 165.

²³⁸ Vgl. Bill 2003, S. 115–122.

²³⁹ Vgl. Bill e.a. 1954, S. 234–250.

Position. Als Niemeyer eingeladen wurde, das Museum für Moderne Kunst (Abb. 30) in Caracas zu planen, berücksichtigte er nach eigener Aussage einige dieser Kritikpunkte und suchte nach einer einfachen, kompakten und geometrischen Lösung.²⁴⁰ Der Vergleich des gewagten Entwurfs für Caracas mit der visionären Revolutionsarchitektur von Claude-Nicolas Ledoux oder Étienne-Lois Boullée drängt sich auf, noch stärker als bereits zuvor im Zusammenhang mit der Kugelkalotte im Ibirapuera Park.²⁴¹

1946 war Niemeyer bereits einmal nach Yale eingeladen worden, um zu unterrichten, die USA verweigerten ihm allerdings damals das nötige Visum.²⁴² 1953 stand er erneut erfolglos in der engeren Wahl für die Leitung einer Fakultät in den USA, dieses Mal für die Design School in Harvard. 1954 bereiste Niemeyer erstmals Europa zusammen mit seiner Frau und zwei Freunden. Da er unter Flugangst litt, reiste er üblicherweise per Schiff und nutzte die zweiwöchige Überfahrt für Arbeiten an seinen Entwürfen.²⁴³ Die Route führte durch Italien (Rom, Florenz, Venedig), nach Lissabon und Paris, in die damalige Tschechoslowakei, nach Berlin und Moskau. In den Erinnerungen an diese Reise beschrieb Niemeyer neben den noch sichtbaren Spuren des Krieges auch die Schönheit der klassischen Architektur und seine Begeisterung für die in der damaligen Sowjetunion propagierte Idee, den Kapitalismus zu bekämpfen.²⁴⁴ Im Zuge dieser Reise verbrachte er Anfang 1955 auch vier Wochen in Berlin, um an seinem Vorschlag für einen Sozialbau im Hansaviertel zu arbeiten. Der bereits 1953 entstandene Entwurf sollte von ihm vor Ort adaptiert werden.²⁴⁵

Im März 1955 erschien erstmals das Magazin *Módulo*. In Anlehnung an das Vorbild *Le Modulor* von Le Corbusiers wollten Niemeyer und seine Kollegen mit der Zeitschrift ihre Ideen und Meinungen zur Architektur didaktisch vermitteln.²⁴⁶ Möglicherweise wollte man auch erst einmal nur der Kritik durch die vorherrschende europazentrierte Sichtweise nach der Biennale 1953 etwas entgegensetzen.²⁴⁷ Wie Niemeyer später noch sehr oft wiederholen sollte, schrieb er in der ersten Ausgabe:

²⁴⁰ Vgl. Niemeyer 1960, S. 3–7.

²⁴¹ Vgl. Underwood 1994a, S. 97. Wobei natürlich auch schon andere Autoren vor ihm diesen Vergleich gezogen haben, vgl. Bruand 1981, S. 182.

²⁴² Vgl. Niemeyer 2000, S. 89.

²⁴³ Vgl. Niemeyer 2000, S. 29, 31.

²⁴⁴ Vgl. Niemeyer 2000, S. 30.

²⁴⁵ Vor Baubeginn wurden zum Teil noch eigenmächtige Änderungen durch die Bauherren (Interbau) vorgenommen, und Niemeyer distanzierte sich von dem Projekt, wie auch einige andere der vierzig internationalen Architekten, die Häuser für das Hansaviertel geplant hatten. Vgl. Eichhorn 2013, S. 8.

²⁴⁶ Vgl. Petit 1995, S. 28.

²⁴⁷ Der verteidigende Artikel in *Módulo* erschien anonym und spricht in dritter Person von Niemeyer. Ruth Verde Zein vermutet trotzdem, dass Oscar Niemeyer selbst der Verfasser des Artikels ist. Vgl. Zein 2012.

„*Os Arquitetos, no Brasil, fazem arte. Nenhum dos críticos pode – ou poderá – negar isso.*“²⁴⁸

Mit Ausnahme des Verbots während des Militärregimes von 1964 bis 1975 erschien *Módulo* annähernd vierteljährlich bis 1985.

4.4. Brasilia

Präsident Vargas hatte Mitte 1954 erneut versucht, durch eine Intrige die anstehende Präsidentschaftswahl zu vereiteln. Der Versuch scheiterte, und Vargas nahm sich angesichts der aussichtslosen Situation das Leben. Bei der Wahl im Oktober 1955 konnte sich Juscelino Kubitschek durchsetzen, der sich als politischer Erbe von Vargas präsentiert hatte.²⁴⁹

Bereits in der ersten Verfassung von 1871 war eine neue Hauptstadt im Zentrum Brasiliens vorgesehen gewesen.²⁵⁰ Das Territorium dafür wurde in den darauffolgenden Jahren von einem belgischen Astronomen ausgewählt und als „Retângulo Cruls“ abgesteckt.²⁵¹ Doch erst unter dem Präsidenten Gaspar Dutra (ab 1946) und in der letzten Amtsperiode von Getúlio Vargas (ab 1951) wurde die Idee wieder aufgegriffen und weiter verfolgt.²⁵² Juscelino Kubitschek gründete bereits kurz nach seinem Amtsantritt die *Companhia Urbanização da Nova Capital* (Novacap), als deren technischen Leiter er Oscar Niemeyer bestellte.²⁵³ Kubitschek wollte (möglicherweise auch aus Zeitgründen) die rechtlich vorgesehene nationale Ausschreibung für den Masterplan der Stadt umgehen und forderte, dass Niemeyer selbst den Stadtplan entwarf, was dieser jedoch ablehnte.²⁵⁴ Niemeyer war aber in der Kommission, die das spätere Siegerprojekt, den Masterplan von Lúcio Costa auswählte.²⁵⁵ Er wies Zeit seines Lebens in Interviews darauf hin, dass er viele

²⁴⁸ *Módulo* 1955, S. 47 (eigene Übersetzung): „*Die Architekten in Brasilien schaffen Kunst. Keiner der Kritiker kann – oder wird – das bestreiten können.*“

²⁴⁹ Vgl. *Spiegel* 1955, S. 31.

²⁵⁰ Vgl. Verfassung 1871.

²⁵¹ Vgl. Ficher/Trevisan 2010. Ebenso geläufig ist der Begriff „quadrilatero cruls“ vgl. Fils 1988, S. 92.

²⁵² Vgl. Fraser 2003, S. 184.

²⁵³ Vgl. Niemeyer 2000, S. 70–72. Vgl. Deckker 2001, S. 202. Niemeyer wies wiederholt darauf hin, dass er Kubitscheks Angebot für Kommissionszahlungen von jedem Bauauftrag abgelehnt hatte und als technischer Leiter der Novacap ein Beamter war und nur 40.000 Cruzeiros (ca. 2.100 US\$) pro Monat verdiente. Eine Entscheidung, die er später möglicherweise bereute. Vgl. Niemeyer 2004, S. 71f.

²⁵⁴ Vgl. Underwood 1994a, S. 99f.

²⁵⁵ Vgl. Deckker 2001, S. 202. Vgl. Fils 1988, S. 41. Der Masterplan (*plano piloto*) wird fälschlicherweise immer wieder als „Plan eines Piloten“ interpretiert, da die vorgesehene Raumplanung entfernt an ein Flugzeug erinnert und Costa die beiden Stadtteile auch Süd-/Nordflügel (*asa sul/norte*) bezeichnete.

Bauwerke in Brasilia entworfen habe, die Stadtplanung mit ihrem Straßenraster und den Plätzen aber von Costa entwickelt worden sei.²⁵⁶ Kubitschek hatte sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung von 50 Jahren in seiner fünfjährigen Amtszeit umzusetzen. Dementsprechend wenig Zeit blieb Niemeyer (wie schon in Pampulha) für die einzelnen Entwürfe. In Brasilia führte der Architekt eine neue Form der Säulenarkade ein, die fortan seinen Stil mitprägen sollte. Der Palácio da Alvorada, der repräsentative Wohnsitz des Präsidenten, war das erste Großprojekt für das Regierungsviertel. Anstatt wie bisher üblich nur auf Brise Soleil zur Beschattung der Fensterflächen zu setzen, zog Niemeyer das Flachdach an den Langseiten um nahezu die halbe Gebäudebreite über den Kubus hinaus. Dieses an der Unterseite leicht nach oben schwingende Vordach stützte er auf eine „am Kopf stehende“ Arkade – eine Reihe von Säulen, die an ihrer länglichen Basis miteinander verbunden sind und die sich nach oben, zum Dach hin, konkav verjüngen. Nach unten werden sie in extremer Verkürzung zum Boden hin gespiegelt und lagern so auf ihrer Spitze. Dadurch heben sie das Gebäude optisch vom Boden und der vorgelagerten, künstlich angelegten Wasserfläche ab. Das ganze Gebäude scheint zu schweben. Der Bauaufgabe des Präsidialpalasts entsprechend wurden die Betonsäulen mit weißem Marmor verkleidet. Niemeyer scheint im Alvorada Palast die Monumentalität klassischer griechischer Tempelanlagen, ihrer prächtigen barocken Nachahmer und deren Plastizität, aber auch Ideen der modernen Architektur seines Vorbilds Le Corbusier miteinander verschmolzen zu haben.²⁵⁷ Niemeyers Freund André Malraux soll später gesagt haben, dass er seit den griechischen Säulen keine schöneren Säulen gesehen habe, als die des Alvorada Palastes.²⁵⁸ Für die Innenraumgestaltung war bei diesem Projekt bereits Niemeyers Tochter Ana Maria verantwortlich. Sie stattete in der Folge noch viele seiner Gebäude aus, darunter auch einige Museen, bevor sie eine eigene Kunstgalerie eröffnete.

Niemeyers ungewöhnlichster Entwurf für Brasilia ist die hyperbolische Form der dortigen Kathedrale. Von außen betrachtet stützt sich ein 16-teiliges Skelett aus parabolischen Rippen im Kreis aneinander und bildet eine Art Krone. Niemeyer sah seine Kathedrale als Teil der architektonischen Evolution in der Konsequenz von Romanik und Gotik.²⁵⁹ In der ursprünglichen Bauform waren die Säulen betonsichtig

Inzwischen wird in Brasilien der weniger missverständliche Begriff „plano diretor“ für städtische Masterpläne verwendet.

²⁵⁶ Wie zum Beispiel im Rahmen der Ausstellung im Louvre 1965. Vgl. Petit 1995, S. 32f.

²⁵⁷ Vgl. Underwood 1994a, S. 106f.

²⁵⁸ Vgl. Freire 2013, S. 11.

²⁵⁹ Vgl. Niemeyer 1958, S. 8–9.

und wurden mit Klarglastafeln geschlossen. Obwohl der Kirchenraum in den Bauplatz abgesenkt ist, heizte sich das Innere der Kirche durch das Glasdach zu stark auf. Daher ließ Niemeyer von der Künstlerin Marianne Peretti Fiberglastafeln bemalen, die 1990 eingesetzt wurden.²⁶⁰ Gleichzeitig wurden die zuvor betonsichtigen Rippen, weiß gestrichen.²⁶¹ Die Kathedrale wurde im Jahr 1968, damals noch ohne Verglasung, eingeweiht. Die Probleme mit der Weihe, die Niemeyers Kapelle in Pampulha erlebt hatte, gehörten der Vergangenheit an.

Außer dem relativ klein angelegten Museum zur Gründung Brasílias, dem Museu da Fundação de Brasília (Abb. 31) und dem 20 Jahre später errichteten Museum der indigenen Völker, Museu do Índio (Abb. 32), gab es bis 2006 in der neuen Hauptstadt kein repräsentatives Museum.²⁶² Affonso Reidy war erst 1952 mit dem Neubau des MAM (Museum für Moderne Kunst, eröffnet 1962) in Rio de Janeiro beauftragt worden und Lina Bo Bardi 1957 mit dem Kunstmuseum (MASP, eröffnet 1968) für São Paulo.²⁶³ Möglicherweise sah man deswegen bei der Gründung der Hauptstadt keinen Bedarf dafür.

4.5. Arbeiten im Ausland

Schon 1959 wurde Niemeyer zweimal von der Polizei einvernommen. Dabei ging es vorrangig um seine Beziehungen zu Kuba und zur UDSSR. Kubitschek schien aber erfolgreich zu seinen Gunsten interveniert zu haben.²⁶⁴ 1962, unter Präsident João Goulart wurde Niemeyer als Koordinator an das neu gegründete Architekturinstitut der Universität von Rio de Janeiro berufen.²⁶⁵ Im selben Jahr lud ihn der brasilianische Botschafter nach Beirut ein, um einen internationalen Ausstellungskomplex für Tripolis zu entwerfen. Er hatte die Idee, die einzelnen Pavillons der Aussteller unter einem verbindenden Dach zu vereinen.²⁶⁶ 1963, wieder zurück in Brasilien, wurde er Ehrenmitglied des American Institute of Architects, und er erhielt den internationalen Lenin-Friedenspreis. Die sozialen Reformen von Präsident Goulart ließen Niemeyer

²⁶⁰ Vgl. Underwood 1994a, S. 140.

²⁶¹ Die Bewohner Brasílias sind sehr stolz auf ihre Kathedrale. Die ältere Generation, die sich für Kunst und Architektur interessiert und den ursprünglichen Zustand kannte, bedauert allerdings die Veränderung von 1990.

²⁶² Vgl. Fraser 2003, S. 184.

²⁶³ Vgl. Fraser 2003, S. 187.

²⁶⁴ Vgl. Petit 1995, S. 30.

²⁶⁵ Vgl. Niemeyer 2000, S. 187. Das genaue Tätigkeitsprofil des Koordinators ist nicht bekannt, vermutlich war es vergleichbar mit einem Studiengangsleiter.

²⁶⁶ Vgl. Underwood 1994a, S. 156.

und seine kommunistischen Freunde Hoffnung auf eine politische Veränderung schöpfen.²⁶⁷ Doch als sich Niemeyer im März 1964 in Lissabon aufhielt, erreichte ihn die Nachricht eines neuerlichen Militärputsches. Angesichts der hoffungslosen Situation entschied er sich, vorerst in Europa zu bleiben und verbrachte sechs Monate zurückgezogen in einem Hotel in Tel Aviv. Niemeyer war der Einladung des Geschäftsmanns Yekutiel (Xiel) Federmann gefolgt und arbeitete dort unter anderem an dem Projekt für den Campus der Universität Haifa und einem Idealplan für eine Stadt in der Wüste Negev.²⁶⁸ In der Zwischenzeit wurden seine Kollegen in Brasilien verhört, und sein Büro wurde mehrfach durchsucht. Als er im November zurückkehrte, wurde er sofort einvernommen. Die Herausgabe von *Módulo* wurde verboten.²⁶⁹ Gleichzeitig ehrte ihn die Academy of Arts and Letters in den USA mit einer Ehrenmitgliedschaft. Um auf das Eindringen des Militärs in die Universität von Rio de Janeiro und die Einmischung in die Universitätspolitik aufmerksam zu machen, trat Niemeyer von seinem Amt als Koordinator gemeinsam mit mehr als zweihundert Professoren zurück.²⁷⁰ Im Juni 1965 war er wieder in Europa und besuchte die Ausstellung zu Ehren seiner Arbeit im Pariser Louvre. Als er im Oktober des selben Jahres nach Brasilien zurückkehrte, wurde er erneut von der Polizei verhört. Die Situation in Brasilien und in Brasília im Speziellen wurde durch die Präsenz des Militärs immer schwieriger. Aufgrund der prekären Auftragslage – nur wenige seiner Projekte in Brasilien wurden umgesetzt, viele wurden verschoben oder zurückgewiesen – entschied sich Niemeyer, freiwillig in die „alte Welt“, d. h. nach Europa ins Exil zu gehen.²⁷¹ Zu den wenigen Projekten dieser Zeit in Brasilien zählt das zylinderförmige Hotel Nacional in Rio de Janeiro, das heute unter Denkmalschutz steht und das Instituto de Educação do Paraná in Curitiba. Dieses Gebäude wurde dreissig Jahre später Teil des Museu Oscar Niemeyer.

Mittlerweile ermöglichte Charles de Gaulles Niemeyer mit einer uneingeschränkten Arbeitserlaubnis, ab Anfang 1967 seinen Beruf in Frankreich auszuüben.²⁷² Wenig überraschend war der Auftrag für die kommunistische Parteizentrale in Paris ein Projekt, das Niemeyer aufgrund seiner politischen Überzeugung sehr am Herzen lag. Es folgten weitere öffentliche und private Aufträge in Frankreich, Italien und Nordafrika.

²⁶⁷ Vgl. Underwood 1994a, S. 157.

²⁶⁸ Vgl. Niemeyer 2004, S. 218 und Underwood 1994a, S. 157.

²⁶⁹ Vgl. Petit 1995, S. 32.

²⁷⁰ Vgl. Niemeyer 2000, S. 86.

²⁷¹ Vgl. ebd.

²⁷² Vgl. Niemeyer 2004, S. 196. Die Oscar Niemeyer Stiftung hat die Arbeitsbewilligung aus diesem Jahr gescannt und als Beleg online gestellt, Vgl. Fundação Oscar Niemeyer.

Hervorzuheben ist unter anderem das Kulturzentrum in Le Havre. Der Stadtkern wurde im Zweiten Weltkrieg schwer beschädigt und in den 1950er Jahren von Auguste Perret aus getöntem Beton neu aufgebaut. Neben Brasília zählt Le Havre zu den wenigen Städten mit einem als Weltkulturerbe geschützten Stadtteil aus dem 20. Jahrhundert. In Le Havre entschied sich Niemeyer, den Platz vor dem Kulturzentrum abzusenken, um das Gebäude vor dem vom Hafen kommenden Wind zu schützen. Der fensterlose Betonbau des Theaters wird aufgrund seiner Form inzwischen auch offiziell „Le Volcan“ (Abb. 33) genannt.

Bei allen Projekten in Europa war Niemeyer bemüht, nicht nur neue gestalterische Formen zu finden, die der Bauaufgabe gerecht werden. Gleichzeitig wollte er auch immer wieder den Beweis erbringen, wie viel fortschrittlicher die Statiker und Bautechniker seines Landes im Vergleich zur Entwicklung in Europa waren.²⁷³ Er suchte neuartige statische Lösungen, wie die im Dach verankerten fünf hängenden Geschoße des Mondadori Verlagssitzes in der Nähe von Mailand oder die weiten Auskragungen der Längsfassade des FATA Gebäudes in Turin. Für das Auditorium der Universität im algerischen Constantine gelang ihm eine neue, bisher nicht erreichte Spannweite von sechzig Metern.²⁷⁴ Neben seinen Architekturprojekten entwarf Niemeyer zu Beginn der 1970er Jahre auch erste Möbelstücke, die in kleiner Auflage in Paris industriell gefertigt wurden.

Obwohl er sich im sicheren Exil befand, fühlte sich Niemeyer immer verpflichtet, seiner politischen Einstellung zu folgen. Schon im August 1968 entsprach er der Aufforderung Graham Greenes, aus Protest gegen den Kriegseintritt der USA in Vietnam die Ehrenmitgliedschaft in der American Academy Institute of Arts and Letters wieder zurückzulegen.²⁷⁵ Seine Verbindungen zur UdSSR und Kuba verhinderten jahrelang seine Einreise in die USA. Ein Zustand, der Niemeyer sogar stolz zu machen schien.²⁷⁶ 1978 war er an der Gründung des Cebrade (Centro Brasil Democrático) in Brasilien beteiligt und wurde deren erster Präsident.²⁷⁷ Diese Gruppe Intellektueller setzte sich gegen die Diktatur ein und war entscheidend an der Durchsetzung der Amnestie für politische Gefangene beteiligt.²⁷⁸ Im gleichen Jahr wurde seine Arbeit für die Stadt Brasília in einer Ausstellung im Centre Pompidou gezeigt.²⁷⁹ 1972 gründete Niemeyer

²⁷³ Vgl. Niemeyer 2000, S. 163 und Niemeyer 2003, S. 130.

²⁷⁴ Vgl. Süssekind 2003, S. 48-51.

²⁷⁵ Vgl. Niemeyer 2000, S. 94f und Graham Greene Papers.

²⁷⁶ Vgl. Niemeyer 2000, S. 89 und Niemeyer 2004, S. 194.

²⁷⁷ Vgl. Niemeyer 2000, S. 188.

²⁷⁸ Vgl. Niemeyer 2000, S. 126f.

²⁷⁹ Vgl. Niemeyer 2000, S. 188.

ein eigenes Architekturbüro an den Champs-Élysées, in dem er bis Mitte der 1980er Jahre arbeitete.²⁸⁰ Erst nach den Wahlen 1978 besserte sich die politische Situation in Brasilien etwas. Die 1979 durchgesetzte Amnestie, für die sich auch Cebrade stark gemacht hatte, ermöglichte, dass viele Emigranten wieder ohne Strafverfolgung nach Brasilien zurückkehren durften. Diese Amnestie stellte allerdings auch die für die Verbrechen während der Militärregierung verantwortlichen Mitarbeiter des Militärs und der Polizei bis heute straffrei.²⁸¹ Trotz aller beruflicher Erfolge und seines politischen Engagements hat er in seinen Memoiren und Texten immer wieder beschrieben, dass in der Zeit des Exils oftmals ein Wort oder ein Musikstück genügte, um ihn schmerzvoll an die Familie in der Heimat zu erinnern.²⁸² Als er nach Rio de Janeiro zurückkehrte, war er bereits 75 Jahre alt. Trotzdem bezog er an der Copacabana noch einmal ein neues Büro, in dem er beinahe weitere 30 Jahre täglich arbeiten sollte.

4.6. Spätwerk

Der Stil von Niemeyers Architektur in den folgenden Jahrzehnten erreichte – von einigen Ausnahmen abgesehen – nicht mehr den überraschend individuellen Ausdruck, wie ihn seine früheren Arbeiten hatten. Oftmals variierte er bereits vertraute Elemente seiner Architektur, oder er verbarg ungewöhnliche statische Lösungen hinter den ab Mitte der 1980er Jahre verstärkt eingesetzten vollflächigen schwarzspiegelnden Glasfassaden.

Direkt nach seiner Heimkehr wurde Niemeyers Lebenswerk mit einer Retrospektive im Museum für moderne Kunst in Rio de Janeiro geehrt. 1985 erhielt er den großen weißen Orden des Landes Brasilien. 1998 gewann er den renommierten Pritzker-Preis für Architektur. Die Serie der Ehrungen sollte sich noch bis zu seinem Lebensende fortsetzen, darunter ist auch der Goldene Löwe anlässlich der 6. Architekturbiennale in Venedig 1996. 2003 wurde die große Ausstellung, die 1998 anlässlich seines 90. Geburtstags im Ibirapuera Park in São Paulo organisiert wurde und danach unter anderem in Rio de Janeiro, Brasilia und Belo Horizonte zu sehen war, auch in Lissabon, Paris, Brüssel und Frankfurt gezeigt. Die bislang letzte große Ausstellung seiner Arbeiten fand 2015 im Museum of Contemporary Art in Tokyo statt.

²⁸⁰ Vgl. ebd.

²⁸¹ Ein Antrag, diese Verbrechen, die während der Diktatur begangen wurden, von der Straffreiheit auszuschließen, wurde zuletzt 2010 noch von der Mehrheit der Richter abgelehnt. Jedes Land würde seine Probleme gemäß der eigenen Kultur regeln, soll der oberste Richter Brasiliens erklärt haben. Vgl. Spiegel Online 2010.

²⁸² Vgl. Niemeyer 2004, S. 220.

Zurück in Brasilien nahm Niemeyer unter anderem seine Arbeit für Brasília wieder auf. Außerdem wurde er mit dem Entwurf für das Sambadrom in Rio de Janeiro und einem großen Schulprojekt beauftragt. Die Idee einer dauerhaften „Arena“ für den Auftritt der Sambaschulen sollte, in seinen Augen, eigentlich der armen Bevölkerung eine Bühne geben, geriet aber in Kritik, weil es mit dem neuen Sambadrom fast unmöglich wurde, den Karnevalszug von der Straße aus zu sehen, obwohl Niemeyer den Bereich unter den Sitzplätzen für Stehplätze freigehalten hatte. Die Büroräume der Organisatoren stehen außerhalb der Karnevalszeit als Schulräume zur Verfügung, zumindest in diesem Punkt gelang es, einen sozialen Beitrag zu leisten. Mit dem Projekt der CIEP (Centros Integrados de Educação Pública) hatte Niemeyer dann endlich die Chance, seinen Beitrag für die Idee eines sozialen Brasiliens zu leisten. Mit den CIEP sollte ab 1983 eine weitreichende Bildungsrevolution im Bundesstaat Rio de Janeiro initiiert werden. Niemeyer wurde von Gouverneur Brizola beauftragt, eine Musterschule zu entwerfen, die neben Administrations- und Klassenräumen auch eine Kantine und medizinische Versorgung für die unterprivilegierte Bevölkerung aus den Favelas kostenlos bereitstellen sollte.²⁸³ Auch einige Schlafplätze waren vorgesehen. Niemeyer entwarf ein Modulsystem, das durch den Einsatz von vorgefertigten Betonelementen einen besonders schnellen Bau ermöglichte. Innerhalb der ersten Amtsperiode (1983–1987) von Brizola waren von den geplanten 500 Schulen bereits 112 in Betrieb, weitere 150 in Bau. Da der Betrieb der Brizolões erwartungsgemäß teuer war, wurden einige der Standorte aufgegeben und später von Obdachlosen besiedelt. Bei seiner Wiederwahl 1991 überzeugte Brizola auch Präsident Fernando Collor von dem Projekt, der 5000 dieser Schulen finanzieren wollte. Niemeyer, der mit der rechts-orientierten Regierung Collors nicht einverstanden war, wurde durch einen anderen Architekten ersetzt, der eine neue günstigere terrassenförmig angeordnete Modellschule entwickelte. Ein Korruptionsskandal 1992 verhinderte allerdings die weitere Entwicklung.²⁸⁴

In Niemeyers Spätwerk haben Gedenkstätten, Denkmäler und Skulpturen einen wichtigen Anteil. Seine Versuche, mit eigenen Händen bildhauerisch zu arbeiten, bezeichnete er selbst aber als erfolglos.²⁸⁵ Von seinen sechs Museumsentwürfen der 1970er und -80er Jahre wurde nur das Museo do Índio in Brasília umgesetzt. Entgegen seiner zu dieser Zeit schon üblichen Arbeitsweise, frei aus geometrischen Formen

²⁸³ Vgl. Niemeyer 2004, S. 226.

²⁸⁴ Das Projekt wurde 2009 in Rio de Janeiro unter dem Namen „Fábrica de Escolas do Amanhã Governador Leonel Brizola“ wieder aufgegriffen und sollte lt. einer Presseaussendung der Stadt bis 2016 anlässlich der Olympischen Spiele weiterbetrieben werden.

²⁸⁵ Vgl. Niemeyer 2000, S. 131.

heraus zu entwickeln, dürfte diesem Museum auch das Konzept einer traditionellen Rundhausanlage der Yanomami aus dem Amazonasgebiet zugrunde gelegen sein.²⁸⁶ Das Museum wurde ab 1989 für ein Jahrzehnt als Kunstmuseum genutzt.²⁸⁷ Für internationales Aufsehen sorgte das 1991 gebaute MAC (Abb. 34) in Niterói. Das Museum stellt die logische Konsequenz und Weiterentwicklung seiner bisherigen Museumsentwürfe dar. Das Gebäude scheint wie ein unbekanntes Flugobjekt aus fremden Galaxien auf der Erde gelandet zu sein, fügt sich aber trotzdem gut in die Landschaft ein.²⁸⁸ Am Rand der Guanabara Bucht gegenüber dem Zentrum von Rio de Janeiro ragt ein runder, flacher Baukörper auf einer Mittelstütze wie ein Pilz empor. Der Zugang erfolgt über eine weitläufig geschwungene Rampe. Es folgte eine Reihe von weiteren Entwürfen für Museen, die oftmals nicht beauftragt wurden. Erst 10 Jahre später mit dem Museu Oscar Niemeyer (Abb. 35) in Curitiba konnte der Architekt wieder mit einem öffentlichen Kulturbau auf sich aufmerksam machen. Das ehemalige Instituto de Educação do Paraná, auch als Castelo Branco bekannt, aus den 1970er Jahren wurde als Museumsbau adaptiert und mit einem Gebäudeteil erweitert. Der Zubau wirkt wie ein auf einer hohen Stütze montiertes riesiges Auge, und wird daher auch „Olho“ genannt. 2006 wurde nach Jahrzehnten der Planung auch endlich das Museu Nacional (Abb. 36) in Brasília eröffnet, für das Niemeyer wieder auf die puristische Kuppelform zurückgegriffen hatte. Nicht verwirklicht wurde das Museu de Arte Contemporânea de Maranhão (Abb. 37) in São Luis, das zwischen 2006 und 2008 geplant wurde. Niemeyers letztes Museumsprojekt, das Museu da Arte Popular da Paraíba in Campina Grande (Abb. 38), ein Entwurf aus dem Jahr 2009, wurde wenige Tage nach seinem Tod im Dezember 2012 eröffnet.²⁸⁹ Der Bau scheint sich auf den ersten Blick nicht in die Entwicklungsreihe seiner Stahlbeton-Museen einzuordnen. Die Form der spiegelnden Glaszylinder hat Niemeyer aber bereits für einige andere öffentliche Aufträge benutzt, und wie schon oft zuvor zwang der Architekt auch dieses Gebäude, in Kommunikation mit seiner Umwelt zu treten. Er ließ einen der drei Baukörper auf einem Stützarm frei über der Wasserfläche schweben.

Abgesehen von den Arbeiten in seiner Heimat war Niemeyer in seinen letzten Lebensjahrzehnten auch weiterhin international tätig. Viel Aufmerksamkeit erreichte

²⁸⁶ Vgl. Gonçalves 2010, S. 157 und Breier 2013, S. 249. Niemeyer verwies in seinen eigenen Texten nicht auf die Rundbauten der Yanomami, sondern schreibt generell von der schweren Geschichte der indigenen Bevölkerung in Brasilien. Vgl. Niemeyer 1982, S. 57.

²⁸⁷ Über den genauen Zeitpunkt der Rückwidmung konnten keine Informationen gefunden werden.

²⁸⁸ Vgl. Andreas 2003, S. 77–80.

²⁸⁹ Vgl. Cunha/Silva 2014.

2003 sein Entwurf für den Pavillon der Serpentine Gallery in London (Abb. 39). Sein Vorschlag für einen Freizeitpark in Potsdam 2005 fand allerdings keine Unterstützung und wurde offiziell aufgrund der hohen Baukosten abgelehnt. Das Kulturzentrum Centro Niemeyer (Abb. 40) in Aviles in Spanien wurde hingegen gebaut und 2011 eröffnet. Der Entwurf war ein Geschenk Niemeyers an das Fürstentum Asturien als Dank für den Prinz-von-Asturien-Preis, den man ihm im Jahr 1989 verliehen hatte. Die großen Hoffnungen mit dem „Niemeyer Effekt“ eine ähnliche Breitenwirkung des Kulturzentrums zu erreichen, wie es das Guggenheim Museum in Bilbao immer noch hat, erfüllten sich allerdings nicht. Bereits sechs Monate nach der Eröffnung wurde es teilweise geschlossen und ging erst nach diversen Interventionen im Sommer 2012 wieder in den Vollbetrieb.²⁹⁰

Niemeyers Arbeit als Architekt konzentrierte sich auf den Entwurf. Er beschrieb wiederholt, dass er mit einem sehr kleinen Team arbeite. Er begann mit einer Zeichnung und schrieb dazu einen erläuternden Text. Sollte ihm die erklärende Beschreibung des Projekts nicht gelingen oder er dabei auf Unklarheiten stoßen, ging er zurück an den Zeichentisch, um den Entwurf zu überarbeiten. Sobald aber die Zeichnung und der Text abgeschlossen waren, reichte er das Projekt an seine Mitarbeiter weiter, die sich um die Ausarbeitung der Pläne und die statischen Berechnungen kümmerten.²⁹¹ In Interviews auf seine Leidenschaft für das Zeichnen angesprochen, gab Niemeyer eine Erinnerung an seine frühe Kindheit wieder. Er soll schon als kleiner Junge mit der Hand in die Luft gemalt und sich diese Zeichnungen so genau vorgestellt haben, dass er an dieser imaginierten Zeichnung bei Bedarf Korrekturen vornahm.²⁹² Er zeichnete bis kurz vor seinem Tod an neuen Entwürfen.

Oscar Niemeyer wurde Zeit seines Lebens immer wieder nach möglichen Vorbildern gefragt und um Stellungnahmen zur öffentlichen Kritik an seiner Arbeit gebeten. Lúcio Costa und Le Corbusier waren die einzigen Architekten, die er vom Beginn seiner Karriere bis zum Ende bewunderte. Auf andere Kollegen angesprochen, gab er an, auch die Werke Mies van der Rohes, mit dem er befreundet sei, im Bereich der

²⁹⁰ Die Ursachen für die Einstellung des Kulturbetriebs sind nicht ganz eindeutig. Vgl. Monopol 2012. Es dürfte sich einerseits um finanzielle Unregelmäßigkeiten von öffentlichen Förderungen durch den Stiftungsrat gehandelt haben, aber auch um einen möglichen Rechtsstreit bezüglich der Nutzung des Namens Niemeyer. Einer lokalen Initiative scheint es verdanken zu sein, dass das Projekt seit Mitte 2012 wieder in seiner ursprünglichen Form mit dem ursprünglichen Namen betrieben wird.

²⁹¹ Vgl. Niemeyer 2004, S. 154.

²⁹² Vgl. Niemeyer 2008, S. 89. Das Zitat wurde in verschiedenen Varianten in diversen Interviews wiedergegeben.

Metallkonstruktion zu respektieren.²⁹³ Frank Lloyd Wrights Guggenheim Museum beeindruckte ihn, er fand es aber unpraktisch, wie er überhaupt die Funktionalität des Bauhaus vorzog, und trotzdem kritisierte er Gropius dafür, Architekturentwürfe allein aufgrund ihrer Reproduzierbarkeit zu bewerten.²⁹⁴

Familie und Freunde waren ihm sehr wichtig, genauso die Beziehungen zu seinen Mitarbeitern. Er dürfte über viele Jahre hinweg mit den gleichen Menschen zusammengearbeitet haben und hat auch seine Familienmitglieder direkt in die Projekte eingebunden – wie seine Tochter, die schon für den Alvorada Palast in Brasília die Innenausstattung geplant hat. Seine Beziehung zu seiner Frau Annita beschrieb er mit großer Dankbarkeit, aber auch mit schlechtem Gewissen in Bezug auf diverse (nicht näher erläuterte) Fehlritte. Nach dem Tod von Annita 2004 entschied sich Niemeyer im Jahr 2006, seine langjährige Sekretärin, die damals 60-jährige Vera Lucia Cabreira zu heiraten. Im folgenden Jahr – anlässlich seines 100. Geburtstags – erschien der Film *A vida é um sopro*, ein 90 min langer Dokumentarfilm, in dem Niemeyer selbst und einige seiner Weggefährten über seine Projekte und sein Leben sprechen. 2008 gründete Niemeyer gemeinsam mit seiner Frau Vera noch einmal ein neues Architekturmagazin *Nosso Caminho*, dessen dreizehnte Ausgabe kurz nach seinem Tod erschien.²⁹⁵ 2010 nahm er (im Rollstuhl) noch persönlich an der Eröffnung des Caminho Niemeyer in Niterói teil. Ein Gebäude war als Sitz der Fundação Oscar Niemeyer geplant und sollte den 70 Jahren seiner Arbeit gewidmet sein.²⁹⁶

Oscar Niemeyer starb 10 Tage vor seinem 105. Geburtstag in einem Krankenhaus in Rio de Janeiro – ein halbes Jahr, nachdem seine einzige Tochter Anna Maria gestorben war. Die Fundação Oscar Niemeyer kontrolliert seither die Verwertungsrechte seines Lebenswerks und bewahrt seinen Nachlass, der vorrangig aus Originalzeichnungen ab 1982, Fotos, Notizen und Texten sowie einer umfassenden Bibliothek besteht. Die Stiftung wird derzeit von Carlos Ricardo Niemeyer, einem der Urenkel Niemeyers, geleitet. Daneben gibt es auch noch das Instituto Oscar Niemeyer und das Architekturbüro Niemeyer unter der Führung von Paulo Sergio Niemeyer, einem weiteren Urenkel. Das Institut hat sich zum Ziel gesetzt, das Werk von Oscar Niemeyer zu bewahren, weiterzuführen und wissenschaftliche Forschung zu fördern. Aufgrund

²⁹³ Vgl. Fils 1988, S. 139 und Niemeyer 2013, S. 38.

²⁹⁴ Vgl. Fils 1988, S. 139.

²⁹⁵ Die 14. Ausgabe wurde im Herbst 2015 angekündigt, ist aber bislang nicht erschienen.

²⁹⁶ Die meisten Gebäude des Caminho Niemeyer wurden schon 2013, nach dem Tod des Architekten wenige Monate zuvor, umgewidmet, auch der Sitz der Niemeyer Stiftung wurde verlegt. Vgl. Onofre 2013.

der finanziellen Probleme dürfte aber der Wunsch hierbei der Vater des Gedanken bleiben. Niemeyer war Zeit seines Lebens sehr großzügig und hat laut Aussagen seiner Frau Vera an seine Enkeln und Urenkel hohe monatliche Zahlungen geleistet. Die vorhandenen Immobilien und den Werknachlass hat er bereits rechtzeitig den Familienmitgliedern und der Stiftung vermacht. Das verbliebene Barvermögen dürfte bereits 2014 aufgebraucht gewesen sein. Die großen Hoffnungen der Enkel auf ein reiches Erbe der „Legende der Moderne“ haben sich zerschlagen.²⁹⁷

5. DIE KUNSTMUSEEN VON OSCAR NIEMEYER

Oscar Niemeyer hat in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts fast zwanzig Museen und Ausstellungsgebäude geplant. Davon wurden fünf als Kunstmuseen entworfen und, mit Ausnahme eines unverwirklichten Projekts, zwischen 1953 und 2002 gebaut. Das Ausstellungsgebäude für die Weltausstellung 1939 in New York war ein Gemeinschaftsprojekt unter der Führung von Lúcio Costa und kann, wenn auch mit Abstrichen, dem Internationalen Stil zugeordnet werden. Niemeyer hatte zu diesem Zeitpunkt bereits einmal direkt mit Le Corbusier zusammengearbeitet. Der Einfluss des großen Vorbilds auf Costa und noch mehr auf Niemeyer ist in diesem Pavillon unübersehbar. Danach dauerte es noch etwas mehr als zehn Jahre, bis Niemeyer mit dem ersten eigenständigen Ausstellungsprojekt betraut werden sollte. Unabhängig von der Bauaufgabe ist die Beschäftigung mit der Architektur von Oscar Niemeyer unmöglich ohne eine Auseinandersetzung mit dem Baumaterial Beton. Die moderne Architektur ist in kaum einem Land so direkt mit dem Werkstoff Beton verbunden wie in Brasilien. Erst 1926 wurde die erste Zementfabrik in Brasilien errichtet, bis dahin musste er teuer importiert werden.²⁹⁸ Da Brasilien aber auch keine eigene Stahlproduktion besaß, wurden Gebäudetypen, die in Amerika aus Stahl gefertigt wurden, in Brasilien in Form von Betonkonstruktionen imitiert wie z. B. das Edifício

²⁹⁷ Die finanziellen Probleme haben sich bereits 1998 abgezeichnet, das gibt Niemeyer in seinen Memoiren selbst zu. Vgl. Niemeyer 2000, S. 151. Diverse Tageszeitungen und Onlinemedien zitieren Niemeyers Witwe Vera, demnach haben die Familienmitglieder alle sehr gut von Niemeyers Großzügigkeit gelebt, aber damit auch sein gesamtes Vermögen aufgebraucht. Die Stiftung ist derzeit in einem kleinen Haus untergebracht, das Niemeyer in seinen frühen Jahren als Büro gedient hat. Außerdem besitzt sie noch das Haus in Canoas und den Bauernhof im Landesinneren. Man ist bemüht das verkleinerte Büro noch so lange zu erhalten, bis alle laufenden Projekte abgearbeitet sind. Vgl. Tribuna Online 2015. Anfang Juli entschied das Gericht über den schwelenden Rechtsstreit innerhalb der Familie Niemeyer. Die Witwe Vera Lucia Niemeyer musste die Leitung des Architekturbüros endgültig an die Enkelin Ana Elisa Niemeyer abgeben. Vgl. Barrato 2016.

²⁹⁸ Vgl. Forty 2012, S. 120.

Martinelli von 1929 in São Paulo.²⁹⁹ Der Umbruch in der Architektur durch den Einfluss der Moderne aus Europa, durch das Bauhaus und durch Le Corbusier, den Niemeyer während seiner Ausbildung erlebte und während seiner ersten Schaffensphase mitbestimmte, brachte die nächste Entwicklungsstufe in der Betonarchitektur für Brasilien.³⁰⁰ Den Höhepunkt erreichte das Land dann in den 1960er Jahren mit dem Brutalismus.³⁰¹ Architekten wie Affonso Eduardo Reidy, Paulo Mendes da Rocha, Lina Bo Bardi oder Vilanova Artigas entwarfen monumentale Betongebäude, die trotz ihrer Blockhaftigkeit eine gewisse heitere Eleganz aufweisen.³⁰² Niemeyer fand innerhalb der zweiten und dritten Phase der brasilianischen Betonarchitektur seine eigene architektonische Sprache, die er selbst als „lyrische Architektur“ beschrieb.³⁰³

Exkurs: Architektur mit Betonschalen

Beton- oder mörtelähnliche Materialverbindungen wurden bereits vor mehreren tausend Jahren verwendet. Um 184 v. Chr. beschrieb Marcus Porcius Cato in *de re rustica* erstmals ein Material aus zwei Drittel Sand und einem Drittel gelöschten Kalk, das als Luftmörtel bezeichnet wird und als Vorstufe des römischen Betons gilt.³⁰⁴ Opus Caementitium, der römische Beton war eine Mischung aus diesem Luftmörtel mit Zugabe von Ziegelsplitt und Tuffbrocken. Eines der berühmtesten Bauwerke aus diesem Werkstoff ist ein prominenter Kuppelbau: das Pantheon in Rom. Die Kuppel mit 43,45 m Durchmesser wurde aus diesem Beton auf eine Verschalung gegossen und dann innen mit Bronze verkleidet.³⁰⁵ Aber ohne die Verstärkung durch Stahl im Gusswerk blieb das Einsatzgebiet des Materials auch in den nächsten Jahrhunderten limitiert. Erst ab ca. 1850 wuchs in Europa und Amerika das Wissen um die Möglichkeiten des Einsatzes von Stahlbeton, und die ersten Hochhäuser und Brücken wurden damit gebaut.³⁰⁶ 1913 errichtete Max Berg dann in Breslau (heute Wrocław) die Jahrhunderthalle mit der damals weltweit größten freitragenden Rippenkuppel aus Stahlbeton.³⁰⁷ In den 1920er Jahren begann man, verstärkt mit immer dünner werdenden

²⁹⁹ Vgl. Forty 2012, S. 124.

³⁰⁰ Vgl. Forty 2012, S. 124.

³⁰¹ Anhand der Architekturschulen wurde auch noch unterschieden zwischen „Brutalismo Paulista“ für die Schule von São Paulo und „Brutalismo Carioca“ für die Schule in Rio de Janeiro.

³⁰² Vgl. Forty 2012, S. 126f.

³⁰³ Vgl. Hornig 1981, S. 37.

³⁰⁴ Vgl. Kind-Barkauskas 2009, S. 10. Der heute gebräuchliche Zement ist eine Weiterentwicklung des sogenannten Portland-Zements, der Mitte des 19. Jahrhunderts aus gesintertem und gemahlenem Kalk hergestellt wurde.

³⁰⁵ Die Bronzeverkleidung wurde im 7. Jahrhundert abgenommen und eingeschmolzen.

³⁰⁶ Vgl. Kind-Barkauskas 2009, S. 13–17.

³⁰⁷ Vgl. Unesco 2006.

Stahlbetonschalen zu experimentieren. Die knappen Materialressourcen in der Zwischenkriegszeit waren neben dem Forschergeist ein starker zusätzlicher Antrieb für die Entwicklungen. D'Arcy Wentworth Thompson hat 1917 in seinem Werk *Grow and Form* die Materialeffizienz der Natur bei dünnen schalenförmigen Körpern untersucht und diese mit Holz- oder Stahlkonstruktionen verglichen.³⁰⁸ Den Studien von Karl von Terzaghi zur Erdbaumechanik war ein Wissenszuwachs über die mechanischen Beschaffenheiten von Bodenmaterial zu verdanken, und Alan Arnold Griffith forschte zum Thema der Materialermüdung.³⁰⁹ All diese Informationen verhalfen den Ingenieuren in der Baupraxis zu weiteren Entwicklungen. Als Dyckerhoff & Widmann 1920 in Versuchsbauten begannen, die Spannweite von Betonschalen zu erweitern, war allerdings noch nicht klar, wie weit diese Experimente wirklich führen würden.³¹⁰ 1923 gelang ihnen für das Union Theater in Saarbrücken ein Betondach mit einem Höhe-zu-Spannweite-Verhältnis von 1:8,4.³¹¹ Auch Walter Bauersfeld, Physiker bei Zeiss, war an der Entwicklung von weiteren Spannen für Stahlbeton zum Bau eines Planetariums mit 25 m Spannweite in Jena interessiert.³¹² Seine ersten Versuche mit einem Stahldraht-Skelett, gebildet durch stabile Dreiecke aus Penta- und Hexagonen scheiterten unter anderem am Versuch, alles mit Gips zu verbinden.³¹³ Erst in der Zusammenarbeit mit Franz Dischinger von Dyckerhoff & Widmann, der mit der neuen Torkret Spritzbeton-Bauweise vertraut war, in der man das Sand-Zementgemisch auf ein von unten gestütztes Stahlnetz sprühte, war das Projekt erfolgreich.³¹⁴ Um das Ziel einer tragfähigen Kuppel zu erreichen, wurde die Dicke der Betonschicht an das Spannweite-zu-Schichtstärke-Verhältnis von 1:130 angeglichen, das dem einer Eierschale entspricht.³¹⁵ Die Technik der erfolgreichen Zusammenarbeit wurde 1923 als das Zeiss-Dywidag Verfahren patentiert.³¹⁶ Dischinger arbeitete mit Kollegen wie Ulrich Finsterwald weiter daran, das System von runden auf eckige Baukörper auszuweiten und Dachschalen in elliptischen oder zylindrischen Formen umzusetzen. Ab den 1930er Jahren erhielten Dyckerhoff & Widmann bereits weltweit Aufträge für den Bau von Betonschalen-Dächern, wie z.B. das Hayden Planetarium in New York (1935) mit einem Durchmesser von 26 m oder die Hershey Arena in Pennsylvania

³⁰⁸ Vgl. Thompson 2004, S. 221–267.

³⁰⁹ Vgl. Addis 2008, S. 480f.

³¹⁰ Vgl. Kind-Barkauskas 2009, S. 23f.

³¹¹ Vgl. Addis 2008, S. 481.

³¹² Vgl. Addis 2008, S. 481f.

³¹³ Vgl. Addis 2008, S. 482.

³¹⁴ Vgl. ebd.

³¹⁵ Vgl. ebd.

³¹⁶ Vgl. ebd.

(1936) mit einem zylindrischen Dach von 73 m Spannweite unter der Leitung von Anton Tedesko.³¹⁷ 1953 entwickelte Ulrich Finsterwald für die Schwarzwaldhalle eines der ersten freitragenden sattelförmigen Hängedächer.³¹⁸ Die nur 6 cm dünne Betondecke ist 73,5 m lang und 48,6 m breit. Sie sitzt auf einem gekrümmten, ovalen Ring, der von 36 Stahlstützen getragen wird.³¹⁹ Ab 1930 war der Entwurf größerer oder freier Formen nicht mehr nur auf utopische Konzepte reduziert, es war auch möglich geworden, diese umzusetzen. Für Architekten eröffneten sich durch diese technischen Entwicklungen rund um den Stahlbeton in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts völlig neue Möglichkeiten. In der Zusammenarbeit mit Bauingenieuren, die die Berechnungen durchführten, wurde eine Reihe von bislang unmöglichen Konstruktionen in kurzer Zeit errichtet. Am Anfang entstanden z. B. die Luftschiffhallen aus parabolischen Tonnenschalen von Eugène Freyssinet und Robert Maillart in Orly (1922–24). In Spanien beeindruckte Eduardo Torroja mit dem gekrümmten Stahlbetondach am Hipódromo de la Zarzulea (1935–41) in Madrid. In Italien entwickelte Pier Luigi Nervi mit dem Flugzeughangar in Orvieto (1935) sein Markenzeichen, die Schalenkonstruktion mit darunterliegendem Betongitternetz. Auch Niemeyers großes Vorbild Le Corbusier ließ sich von dem Trend inspirieren. 1950 verließ er mit seinem Entwurf für die Kapelle Notre-Dame-du-Haut schon im Grundriss den bisher von ihm bevorzugten rechten Winkel. Er überdachte das Gebäude mit nach oben schwingenden Betonschalen, die er in ähnlicher Form schon 1947 für das Palais de l'Assemblée in Chandigarh eingesetzt hat. Eero Saarinen war mit seinem Kresge Auditorium am MIT (1952–56) in Cambridge nicht ganz so erfolgreich. Die 34 m umspannende Betonschale bekam sehr bald Risse und musste bereits 1963 mit Bleiplatten abgedeckt werden.³²⁰ Anders als sein berühmteres, aber inzwischen stillgelegtes TWA Terminal (1956-61) in New York, wird das Auditorium immer noch genutzt. In Royan übernahm 1955 René Sarger die Berechnungen für das wellenartige Zeltdach aus Stahlbeton auf der Markthalle für die Architekten Louis Simon und André Morisseau.³²¹ 1956 wurde Nicolas Esquillan mit der technischen Planung der Dachkonstruktion des CNIT (centre des nouvelles industries et technologies) in Paris für das Architektenteam Robert Camelot, Jean de Mailly und Bernard Luis Zehrfuss beauftragt.³²² Er ermöglichte mit

³¹⁷ Vgl. Addis 2008, S. 485, 488.

³¹⁸ Vgl. Addis 2008, S. 488.

³¹⁹ Vgl. Lattner/Feitenhansl 2015, S. 170f.

³²⁰ Vgl. Miller 2014.

³²¹ Vgl. Picon 1997, S. 426.

³²² Vgl. Edelmann 2009.

seiner Arbeit die bis heute weltgrößte Betonschale über einer freien Fläche mit einer Spannweite von 218 m.³²³ 1957 erhielt Ove Arup den Auftrag, die technischen Voraussetzungen von Jørn Utzons Entwurf für das berühmte Opernhaus in Sydney zu berechnen, was letzten Endes nach einem beinahe zehnjährigen Drama gelang.³²⁴ Nach diesen zwei Jahrzehnten der Hochkonjunktur von Betonschalbauten klang der Boom um 1960 wieder ab.³²⁵ Die ständigen Auseinandersetzungen zwischen den exzessiven Wünschen der kreativen Architekten und den nüchternen Kalkulationen der, im Hintergrund stehenden, ausführenden Bauingenieuren waren eine Bremse für einen weiteren Höhenflug. Der gewichtigere Faktor für das Ende der Konjunktur der Betonschalen war aber das gestiegene Lohnniveau für die große Zahl an Arbeitskräften, die nötig waren, um die Stahlkonstruktion und die Stützelemente zu errichten.³²⁶

Im Vergleich zur Entwicklung in Europa ist der Bau mit Schalenbeton in Südamerika etwas verzögert eingetreten. Als Niemeyer 1943 die Kirche São Francisco de Assis in Pampulha baute, war er dort einer der ersten, der sich mit Stahlbeton in freier Formgebung beschäftigte. Er begründete seine persönliche Abkehr von der streng rechteckigen Betonarchitektur des aus Europa kommenden Internationalen Stils mit der Inspiration, die er in seiner Heimat fand: Die weißen Strände von Rio de Janeiro, die Hügel und Berge, der barocke Dekor der Kirchen und die schönen Frauen Brasiliens würden die ursprüngliche Architektur seiner Heimat ausmachen und sie sei es, die ihn inspiriere.³²⁷ David Underwood zog daraus den Schluss, dass die sinnliche, frei fließende Kurve, so wie sie sich erstmals in der Architektur von Pampulha oder dem Wohnhaus in Canoas zeigen würde, die einzig mögliche Basis für Niemeyers Ästhetik sei.³²⁸ Kurz nach Niemeyer griff auch Vilanova Artigas die Idee der Wellen aus Beton für die Busstation in Londrina auf. Doch anstatt sie schwingen zu lassen, wie Niemeyer es in Pampulha gemacht hatte, reihte er halbierte Zylinder auf hohen schräggestellten Stützen aneinander. Während Artigas danach wieder zu mehrheitlich kubischen Baukörpern zurückkehrte, behielt Niemeyer geschwungene Baukörper und pure Betonschalen als festen Bestandteil seiner Entwurfspraxis bei.

³²³ Vgl. ebd.

³²⁴ Vgl. Murray 2003, S. 14, 115.

³²⁵ Vgl. Koolhaas 2014, S. 122.

³²⁶ Vgl. Koolhaas 2014, S. 122.

³²⁷ Vgl. Niemeyer 1992, S. 125.

³²⁸ Vgl. Underwood 1994a, S. 65.

5.1. Brazilian Pavilion, New York (1938/39)

Als Oscar Niemeyer 1938 eingeladen wurde, einen Entwurf für den brasilianischen Pavillon zur Weltausstellung in New York abzugeben, war das seine erste offizielle Auseinandersetzung mit der Bauaufgabe der Ausstellungsarchitektur. Wie bereits beschrieben, schied sein Vorschlag (Abb. 41) mangels „sichtbarer brasilianischer Identität“ als Zweitplatziertes aus, doch auch der Siegerentwurf seines Mentors Lúcio Costa konnte die Jury nicht vollständig überzeugen.³²⁹ Erst die gemeinsamen Überlegungen führten zu dem letztendlich verwirklichten Projekt, das zum großen Erfolg Brasiliens bei der Weltausstellung 1939 beitrug.³³⁰ Der Pavillon entstand zu der Zeit, als sich in Amerika der Internationale Stil etablierte, konnte jedoch durch seine individuellen Abweichungen als nationale, eigenständige Architektur überzeugen.³³¹

5.1.1. Projektbeschreibung

Durch die Zusammenarbeit von Costa und Niemeyer wurde aus der strengen U-Form im Grundriss von Costas ursprünglichem Siegerprojekt eine offene L-Form, die sich durch viel Transparenz und freie Flächen nach innen zu einem exotischen Garten öffnete. Den bisher starren Fassadenlinien erlaubten die beiden Architekten einen leichten Schwung. Die Ausstellungsebene im Obergeschoß wurde durch Pilotis angehoben, das Erdgeschoß leicht eingerückt, und die breite Aufgangsrampe erhielt durch die Kurve im Anschluss an das Gebäude eine Dynamik, die die Besucher nach oben ziehen sollte. Der Einfluss von Le Corbusier ist in diesem gemeinsamen Projekt von Niemeyer und Costa unübersehbar (Abb. 24). David Underwood beschreibt die Rampe als die möglicherweise ungewöhnlichste Erfahrung für die Ausstellungsbesucher.³³² Die Rampe war so angelegt, dass sie nicht direkt in das Gebäude hineinführte, sondern auf eine Art von Terrasse, die den Ausblick auf den Garten öffnete. Die Besucher gingen also nicht direkt hinein in den Ausstellungsraum, sondern hinaus, hinaus – nach Brasilien. Die Freifläche unter der Eingangsebene an der Rampe wurde genauso wie die gesamten darüberliegenden beiden Ausstellungsebenen von Paul Lester Wiener gestaltet. Die Natur und die geschwungenen Konturen des Ausstellungsgebäudes verschmolzen miteinander. Ein weiterer ebenerdiger Zugang führte an dem vorgelagerten Diorama und der Aufgangsrampe vorbei zu einem

³²⁹ Vgl. Underwood 1994a, S. 47.

³³⁰ Vgl. Kapitel 4.2.

³³¹ Vgl. Segawa 2013, S. 117f.

³³² Vgl. Underwood 1994a, S. 48.

tropischen Vogelhaus, einem Orchideengarten und einem Fischteich. Von dort hatte man direkten Zugang zur unteren Ebene des Gebäudes, in der sich das Restaurant mit Bar und Café, ein Shop und der Informationsbereich befanden. Anstelle eines abgeschlossenen Gebäudeblocks präsentierte sich der Pavillon halb offen nach außen zu den Besuchern und offen nach innen, sowohl zu einem kleinen tropischen Paradies inmitten der Stadt als auch zu den Ausstellungsflächen.

Niemeyer schrieb später über die Zusammenarbeit mit Lúcio Costa an diesem Projekt im ersten (nicht veröffentlichten) Entwurf seiner Memoiren:

*„Esse, aliás, constitui o único projeto que recordo com certo constrangimento, convicto de que me deveria ter limitado a ajudar o desenvolvimento do seu projeto sem procurar influir na solução. Conforta-me um pouco, saber que no projeto apresentado prevaleceu sua idéia inicial, os "pilotis" e o partido mais vazado que se impunha. Eu era jovem e a arquitetura, para mim, uma atração incontrolável.“*³³³

Der brasilianische Pavillon für die Weltausstellung in New York 1939 trug damit offensichtlich deutliche Spuren beider Architekten. Niemeyer brachte eine leichte Eleganz, die fließenden plastischen Formen und die Öffnung des Raumes auch nach außen – nicht nur als freien Grundriss wie bei Le Corbusier – in das Projekt ein, von seinem Lehrer und Vorbild stammten die für ihn typischen Elemente wie die starren Sonnenblenden und die strukturierten Betonoberflächen.³³⁴ Die Verbindung dieser beiden Entwurstile im Spannungsfeld zwischen Moderne und Exotik wurde von den Kritikern sehr positiv aufgenommen und hat das Bild von Brasilien als attraktives Reiseziel für Touristen und zukunftsorientierte Nation nachhaltig gestärkt.³³⁵ Vor allem aber entstand infolge dessen ein starkes Interesse an den weiteren architektonischen Tendenzen in Südamerika. Die Architekturkritiker, die sich bisher hauptsächlich an Europa und Nordamerika orientiert hatten, sahen sich nun gezwungen, ihren Beobachtungsradius zu erweitern. Als Konsequenz dieser Entwicklungen wurde 1943 im MoMA in New York die bereits erwähnte Ausstellung *Brazil builds* gezeigt. Für

³³³ Zitat von Oscar Niemeyer aus Erstfassung seiner Memoiren laut Fundação Oscar Niemeyer (<http://niemeyer.org.br/obra/pro007>), undat., (eigene Übersetzung): „Das ist, nebenbei bemerkt, das einzige Projekt, auf das ich mit etwas Verlegenheit zurückblicke, überzeugt, dass ich mich einschränken müsse bei der Entwicklung seines Projekts zu helfen ohne zu versuchen auf die Lösung Einfluss zu nehmen. Es beruhigt mich ein wenig zu wissen, dass in dem präsentierten Projekt seine ursprüngliche Idee überwog, die "Pilotis" und ein offenerer Grundriss, das hat sich durchgesetzt. Ich war jung und die Architektur (hatte) für mich eine unkontrollierbare Anziehungskraft.“

³³⁴ Vgl. Underwood 1994a, S. 47f und Frampton 2010, S. 223.

³³⁵ Vgl. Deckker 2001, S. 60–62 und Underwood 1994a, S. 50.

Niemeyer sollten aber noch mehr als 10 Jahre vergehen, bis er wieder mit einem Ausstellungsbau beauftragt wurde.

5.1.2. Typologische Analyse

Obwohl es sich bei diesem Ausstellungspavillon um ein Gemeinschaftsprojekt handelte und es auch nicht als Kunstmuseum geplant wurde, lohnt sich ein kurzer Vergleich mit den Typen der Museumsarchitektur, die in Theorie und Praxis besprochen wurden. Die Offenheit des Gebäudes steht in krassem Gegensatz zum dem nach außen eher abgeschlossenen Museum nach dem Modell des antiken Schatzhauses. Einzig die Rampe, die zu den Ausstellungsräumen hinaufführt, könnte in Beziehung gesetzt werden zu den prunkvollen klassizistischen Treppenhäusern, die die Besucher aus ihrem gewöhnlichen Leben hinaufgeleiten in die Welt der schönen Künste. Vergleichbar mit der Treppe im Alten Museum in Berlin, die zwar hinter Säulen, aber ohne schützende Tore, einen freien direkten Zugang zur Kunst hinauf bildet. Die Ausstellungsräume im Pavillon selbst, die sich nicht zur Stadt, sondern zum angedeuteten Innenhof öffnen, sprechen aber eindeutig für eine zeitgenössische Museumsarchitektur mit einer anderen Intention. Kunsthäuser, die sich zu den Straßen der Stadt hin verschließen, aber sich nach innen auszudehnen scheinen und Platz schaffen zum Verweilen – nicht nur für die Kunst, die dort präsentiert wird, sondern um den Raum zu genießen, den die Architekten für die Besucher selbst geschaffen haben.

5.2. Oca / Palácio das Artes, São Paulo (1951–1954)

Ab 1950 hatte Oscar Niemeyers Architekturbüro auch eine Niederlassung in São Paulo, die von Carlos Lemos geleitet wurde. São Paulo war bereits seit den 1940er Jahren eine der am schnellsten wachsenden Städte Brasiliens und erlebte kurz vor der 400-Jahrfeier 1954 noch einen zusätzlichen Aufschwung, da für die erwarteten Besucher die nötige touristische Infrastruktur geschaffen werden sollte. Dafür war unter anderem das 30-stöckige Edifício Copan, das heute als Wohnhaus von 5.000 Menschen genutzt wird, in der ersten Planungsphase noch als ein Hotel angedacht. Das zu jener Zeit größte und immer noch wichtigste Kunstmuseum in São Paulo ist die Pinacoteca do Estado de São Paulo, das seit 1911 im Gebäude der 1905 eröffneten Universität für Kunst und Handwerk untergebracht ist. Etwas älter war das Museu Paulista, ein monumentaler klassizistischer Bau, der 1895 eingeweiht wurde. Die Fassade beider Museen folgt im

weitesten Sinn den Vorschlägen palastartiger Museumsarchitektur, wie Durand oder Sturm sie vorgeschlagen haben. Das Museu Paulista ist allerdings ein langgestreckter einflügeliger Bau, mit einem dominanten Mittelrisalit und schlichteren Seitenrisaliten über beide Stockwerke. Die Fassade der ebenfalls zweistöckigen Pinacoteca ist weniger dekoriert. Der Ziegelbau entspricht stärker der Idee der Kunstschule um 1900, wie auch ursprünglich geplant, als der eines klassizistischen Kunstmuseums. Der ebenfalls vierflügelige Bau sollte eine große Kuppel über dem Innenhof tragen, die aber bereits in der Bauphase gestrichen wurde. Abseits der beiden genannten Museen wurden Ausstellungsflächen für Kunstsammlungen in São Paulo bis dahin großteils in einzelnen Etagen größerer Gebäude untergebracht. Auch für die Sammlung des heutigen MASP gab es noch kein eigenes Museum. Zeitgleich mit dem Conjunto Ibirapuera wurde Lina Bo Bardi 1951 mit dem Entwurf für den Neubau des MASP beauftragt. Mitte des 20. Jahrhunderts, in Abkehr von jeglicher kolonialistischen Architektur, war nur ein deutlicher Kontrapunkt zu den prächtigen historischen Bauten möglich. In São Paulo entstand zu der Zeit der Architekturstil, der später als Brutalismo Paulista bezeichnet wurde. Ähnlich dem international anzutreffenden Brutalismus, legte man Wert auf den Einsatz von Beton mit wenigen Materialvariationen und einem lesbaren Grundriss mit sichtbarer Struktur, die ohne jegliche Stützen oder Dekor für sich stand. Lina Bo Bardi verankerte einen zweistöckigen Container aus Beton und Glas auf vier hoch aufragenden roten Stützen, die das Gebäude regelrecht umklammern und vom Boden abheben. Die Fläche unter dem Kubus blieb bis auf die Aufzüge und die Freitreppe leer. In die Hangterrasse unter das Straßenniveau wurden noch zwei weitere Ebenen integriert, dort hat man Büros, die Bibliothek, ein Café und weitere Ausstellungsflächen untergebracht. Der Bau begann 1956 und wurde mehr als 10 Jahre später im Jahr 1968 eingeweiht. Innerhalb derselben Rahmenbedingungen und zeitgleich mit Lino Bo Bardis Entwurf für das MASP begann Oscar Niemeyer 1951 seine Arbeit am Conjunto Ibirapuera.

5.2.1. Planungsphase

Verglichen mit anderen Stadtparks ist der Ibirapuera Park relativ jung. Erst in den 1920er Jahren entschied der damalige Bürgermeister Pires do Rio, für die Stadt eine Grünanlage nach dem Vorbild großer städtischer Parks der nördlichen Hemisphäre, wie

den Central Park in New York oder den Hyde Park in London, zu schaffen.³³⁶ Der Name Ibirapuera bedeutet in Tupí-Guaraní „verfaulte Baum“ und geht auf die frühere Siedlung von Indigenen auf dem Gelände zur Zeit der Kolonisation zurück.³³⁷ Im 19. Jahrhundert wurde das Gebiet zum Teil noch landwirtschaftlich genutzt und im Jahr 1906 zur Gänze von der Stadt übernommen. Die Umsetzung des Stadtparks scheiterte vorerst an dem sumpfigen Gelände, bis ein Mitarbeiter der Stadt selbständig begann, das Areal mit australischem Eukalyptus und Orchideen zu bepflanzen, die dem Boden die Feuchtigkeit entziehen sollten. Zwischen 1929 und 1948 wurden diverse Pläne für das Gelände entworfen und diskutiert, aber nicht umgesetzt.³³⁸ Bis Anfang der 1950er Jahre hatten auf dem Areal ca. 200 Familien eine Favela errichtet.³³⁹ 1951 wurde der Beschluss gefasst, den Park im Zuge der geplanten 400-Jahr-Feier der Stadt São Paulo, in seiner heutigen Form anzulegen. Nachdem eine mehrköpfige Planungskommission aus finanziellen Gründen aufgelöst wurde, sollte Oscar Niemeyer die architektonische Planung des Platzes mit Planetarium und Auditorium übernehmen. Roberto Burle Marx wurde mit der Gartengestaltung beauftragt. Allen pessimistischen Meldungen zum Trotz, die Anfang 1953 noch beklagten, dass erst 5% des Parks fertig gestellt seien, konnte im Zuge der 2. Kunst-Biennale die Voreröffnung der Anlage mit zwei fertiggestellten Pavillons am 12. Dezember 1953 stattfinden.³⁴⁰ Das Jubiläumsjahr begann am 25. Jänner, doch erst am 21. August 1954 wurde im Beisein von vielen internationalen politischen Vertretern der Ibirapuera Park eröffnet.³⁴¹ Bis dahin soll das Projekt bereits 80% des vorgesehenen Budgets für die gesamte 400-Jahrfeier verschlungen haben.³⁴²

Als Niemeyer den Auftrag für die Gestaltung der Gebäude im Park erhielt, sagte er nur unter der Voraussetzung zu, mit weiteren Architekten zusammenarbeiten zu können. Im Team mit Hélio Uchôa, Zenon Lotufo und Eduardo Kneese de Mello sowie einigen Ingenieuren aus seinem Büro entstand der erste Entwurf (Abb. 42), den Niemeyer im Mai 1952 präsentierte.³⁴³ In diesem ersten Vorschlag war ein Ensemble von

³³⁶ Die historischen Fakten zur Entstehung des Parks und seiner Gebäude wurden, sofern nicht anders vermerkt, dem Buch von Silvio Luiz Lofego zur 400-Jahrfeier von São Paulo entnommen. Vgl. Lofego 2004, S. 79–99.

³³⁷ Tupí-Guaraní ist eine der wichtigsten Tupí Sprachen, die in Südamerika vorherrschend sind. Viele Ortsbezeichnungen gehen auf die ursprünglichen indigenen Namen zurück (<http://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/ibirapuera/>).

³³⁸ Vgl. Andrade 2004.

³³⁹ Vgl. Lofego 2004, S. 83.

³⁴⁰ Vgl. Lofego 2004, S. 92.

³⁴¹ Vgl. ebd.

³⁴² Vgl. Lofego 2004, S. 82.

³⁴³ Vgl. Andrade 2004.

Ausstellungsgebäuden vorgesehen, das durch überdachte mäandernde Wege verbunden und von einem See sowie anderen Pavillons und Freizeiteinrichtungen umrahmt war. Als zentrale Elemente waren ein Auditorium rechts und ein Planetarium links vom Haupteingang geplant. Der Gesamtentwurf war so angelegt, dass ein Großteil der Gebäude nur provisorisch gebaut und nach der Feier wieder abgerissen werden sollte. Der Vorschlag wurde nicht genehmigt und musste überarbeitet werden. Im zweiten Entwurf von 1953 (Abb. 43) wurde unter anderem die weitläufige Markise reduziert und die permanenten Bauten vorgesehen, aber auch dieser Vorschlag wurde erst freigegeben, nachdem auch noch die monumentale Eingangsplattform und das Restaurant aus finanziellen Gründen gestrichen wurden.³⁴⁴ Das von Niemeyer vorgesehene und grundsätzlich bewilligte Auditorium wurde ebenfalls vorerst nicht errichtet und die verbliebene Freifläche als Vergnügungspark für Kinder und Parkfläche genutzt. Gebaut wurden der Palast der Nationen (Manuel da Nóbrega Pavillon, heute Sitz des Museu Afro-Brasil) sowie der annähernd baugleiche Palast der Staaten (Armando de Arruda Pereira Pavillon, heute der Pavillon der Kulturen), der Palast der Landwirtschaft (heute das Museum für zeitgenössische Kunst der Universität São Paulo), der Palast der Industrien (Ciccillo Matarazzo Pavillon, heute meist Biennale-Pavillon genannt) und der Ausstellungspalast (Luca Nogueira Gracez Pavillon, heute Oca genannt), der auf dem Bauplatz des ursprünglich dort vorgesehenen Planetariums errichtet wurde.³⁴⁵ Laut Cavalcanti war ursprünglich geplant, dass im Ausstellungspalast nur Skulpturen (keine Malerei) ausgestellt werden.³⁴⁶ Nach der Eröffnung als Kunstmuseum beherbergte das Oca zwischenzeitlich auch das Volkskunde- und das Luftfahrtmuseum.³⁴⁷ Ende der 1990er Jahre wurde es anlässlich der nahenden 500-Jahrfeier Brasiliens geschlossen und umfassend saniert. Seither dient es als Kunsthalle für wechselnde Ausstellungen.

Oscar Niemeyer hatte bereits vor São Paulo mit Entwürfen für einen Kuppelbau experimentiert, z. B. 1941 in einem Entwurf für eine Sporthalle (Abb. 44) in Verbindung mit dem Maracanã Stadion in Rio de Janeiro.³⁴⁸ Damals hat Niemeyer mit dem Bauingenieur Emílio Baumgart zusammengearbeitet, einem der Vorreiter im

³⁴⁴ Vgl. Curi 2014.

³⁴⁵ Das Planetarium wurde 1957 an einer anderen Stelle eröffnet und bezeichnet sich heute in der Eigenwerbung als das erste dieser Art auf der südlichen Halbkugel.

³⁴⁶ Vgl. Cavalcanti 2003b, S. 242f.

³⁴⁷ Wie Ibirapuera stammt das Wort Oca aus dem Tupí-Guaraní. „Oka“ bedeutet „bedecken, verhüllen“. Die Hütten der indigenen Stämme, die häufig einen kreisförmigen Grundriss haben, werden „oca“ genannt (<http://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/oca/>).

³⁴⁸ Vgl. Gonçalves 2010, S. 93.

Einsatz von Stahlbeton, in São Paulo und auch bei späteren Projekten wurde er meist von Joaquim Cardozo unterstützt.³⁴⁹ Niemeyer wollte die Konstruktionselemente eines Gebäudes auf ein absolutes Minimum reduzieren, wie es Le Corbusier im Haus Domino vorgeführt hatte. Durch das Zusammenwachsen von Dach, Wand und Boden in eine Kuppelform übernahm die Außenhaut des Gebäudes gleichzeitig auch alle anderen strukturellen Funktionen. In Pampulha hatte Niemeyer mit dem Entwurf für die Kirche des Hl. Franziskus von Assisi ein ähnliches Ziel verfolgt. Er wollte ein Gebäude ohne zusätzliche Stützen errichten und hat dafür mit einem tunnelartigen Bau experimentiert. Mit dem Palácio das Artes in São Paulo setzte er erstmals die frühere Idee einer am Boden ruhenden Kuppelform um. Erschien im Erstentwurf die Form einer Kugelkalotte für das Planetarium aus seiner Bauaufgabe heraus noch schlüssig, überrascht die Wahl der selben Gebäudeform für einen Ausstellungspalast. Niemeyers Texten zu diesem Projekt ist nicht zu entnehmen, warum er diese Gebäudeform für das Museum beibehalten hat. Im Plan für das Planetarium (Abb. 45) sollte eine hohe Innenkuppel unter einer flacheren Außenkuppel stehen und der fensterlose Umgang zwischen beiden Kuppeln als Galerie für Ausstellungen dienen.³⁵⁰ In der zweiten Entwurfsversion, bereits in der Funktion als Ausstellungshaus, verzichtete Niemeyer auf die innere Kuppel und durchzog die bisher geschlossene Außenhaut mit runden Fenstern. In dieser Form wurde das Oca dann auch gebaut. Obwohl die Urheberschaft der Architektur aller Gebäude des Conjunto Ibirapuera nicht ganz eindeutig ist, weil Niemeyer im Team gearbeitet hat, dürfte das Oca mehr oder weniger allein aus seiner Hand stammen und kann als sein erstes selbständiges Museumsprojekt bezeichnet werden.³⁵¹

5.2.2. Beschreibung

Der Ibirapuera Park liegt ca. 6 km südlich der Altstadt von São Paulo und wird von mehreren großen Durchzugsstraßen umgrenzt. Die nächste Haltestelle der U-Bahn liegt einen Kilometer entfernt. Eine Bushaltestelle befindet sich direkt neben dem Tor 1, das einen von zehn Zugängen zum Park bildet und direkt zum Oca führt. Der Eindruck, den das Museum (Abb. 46) von außen aus dieser Richtung vermittelt, wird durch den vorgelagerten Parkplatz etwas gestört. Auf der Internetseite des Ibirapuera Parks wird das Tor 3 für den Zugang zum Oca genannt. Von dieser Seite kommend passiert man das Biennale-Gebäude und erreicht das Museum von der Rückseite. Der Blick auf das

³⁴⁹ Vgl. ebd.

³⁵⁰ Vgl. Gonçalves 2010, S. 89.

³⁵¹ Vgl. Zein 2007, S. 80f.

Oca ist von dieser Seite unverbaut und gibt, abgesehen von einigen Sträuchern und Palmen, die gesamte Gebäudehülle frei. Um die Besucher davon abzuhalten, auf die flache Kuppel hinaufzuklettern, sind während der Öffnungszeiten des Parks rund um das Museum Mitarbeiter des Sicherheitsdienstes positioniert. An der Ost- und Südseite führen schmale Straßen mit Parkplätzen am Museum vorbei. An der Westseite, der großen Markise und dem darunter liegenden Museu de Arte Moderna (MAM) zugewandt, ragt die Außenanlage des Klimageräts für das Museum aus dem Boden.

Mit einem Durchmesser von 80 m (innen 76 m), einer Höhe von knapp 20 m und einem flachen Anstiegswinkel von ca. 40 Grad sitzt die weiße, durchfensterte Kugelkalotte ohne Sockel ebenerdig auf dem Bauplatz auf.³⁵² Rund um die unterste Gebäudelinie zieht sich ein schmaler Betonstreifen, der in die Betonblöcke im Boden übergeht. Nach einer dünn gesetzten Reihe von Pflanzen beginnt der Rasen mit vereinzelt Bäumen oder Palmengruppen. Die Rasenfläche schwingt in wellenartiger Linie, typisch für Burle Marx, rund um das Gebäude herum und passt sich damit der Gartenarchitektur des gesamten Parks an. Auf der Kuppel in einer Höhe von ca. 50 cm befinden sich in regelmäßigem Abstand 34 kreisrunde Fensteröffnungen von ca. 150 cm Durchmesser, die von außen als randlose Löcher die Kuppelhülle durchstoßen und innen an der Oberseite beinahe flach ansetzen, aber nach unten mit ca. 75 cm von der Innenhülle der Kalotte abstehen. Sie ragen dadurch wie schräg auslaufende Röhren in den Raum hinein und lenken den Lichteinfall weiter in den Raum hinein. Die Rundfenster sind mit Klarglas geschlossen, einige wurden zusätzlich mit Verblendungen blickdicht gemacht. Ein flacher rechteckiger Ausschnitt mit 11 m Breite öffnet das Gebäude durch eine Reihe von Glastüren in Richtung Nordnordwest in gerader Linie zum 100 m entfernten Eingang des Auditoriums. Im Inneren befinden sich vier Ebenen, eine unter dem Erdgeschoßniveau und zwei darüber. Alle werden über großzügige schlaufenförmige Rampen an der Ostseite und einen Aufzug im südwestlichen Raumsegment erschlossen. Ursprünglich befand sich an der Stelle des Aufzugs eine Rolltreppe, diese wurde erst im Zuge der Renovierung durch Paulos Mendes da Rocha in den Jahren 1999–2000 ersetzt.³⁵³ Das Untergeschoß (Abb. 47) reicht über die gesamte Gebäudegrundfläche von ca. 4.300 m². Neben der Ausstellungszone sind hier das Auditorium und im Bereich des Aufzuges auch die Technikräume, die Toiletten und die Lagerräume untergebracht.

³⁵² Auf einem Foto, das während der Bauphase aufgenommen wurde, ist zu sehen, dass das Gebäude nicht nur aus Stahlbeton besteht, sondern der untere Teil rund um die Fensteröffnungen mit Ziegelsteinen aufgemauert oder zumindest gestützt wurde.

³⁵³ Die Rolltreppe im Palácio das Artes soll bei der Eröffnung die erste ihrer Art in São Paulo gewesen sein.

Im hinteren (südlichen) Bereich befindet sich derzeit eine Nottreppe aus Metall, die in den Grundrissplänen nicht verzeichnet ist. Die Erdgeschoßebene ruht auf 31 Säulen, wovon sich 14 in der Mitte in einer symmetrischen Doppelreihe in Richtung des darüber liegenden Eingangs befinden, während die übrigen dem Bedarf und der Form der darüber liegenden Geschoße folgen. Eine weitere Säule stützt die Rampen an ihrem äußersten Rand. Die Grundfläche der Eingangsebene (Abb. 48) ist mit ca. 3.300 m² deutlich kleiner. Große Aussparungen im Boden ermöglichen den Blick ins Untergeschoß und lassen natürliches Licht nach unten fallen.³⁵⁴ Im Erdgeschoß liegt der Informations- und Kartenschalter gleich rechts direkt neben dem Eingang. In der hinteren Hälfte des Raumes vor und seitlich des Aufzugs stehen große geschwungene, mauerartige Ausstellungswände. 22 der Säulen aus dem Untergeschoß werden hier weiter nach oben geführt und tragen die Zwischendecke für das erste Obergeschoß. Durch die freie Sicht auf die Säulenstruktur, vor allem die geordnete Mittelreihe, ist man beinahe versucht, eine Raumaufteilung vergleichbar mit der einer Kirche in Hauptschiff und Seitenschiffe zu suchen. Die Grundfläche des ersten Obergeschoßes (Abb. 49) ist ca. 2.000 m² groß und ragt wie ein großes Tuch an sechs Punkten in regelmäßigen Abständen zur Gebäudehülle. Die Verbindungslinien zwischen den Eckpunkten sind nicht geradlinig, sondern schwingen immer einem Kreissegment folgend nach innen. Der Abstand zwischen Etagenfläche und der Innenwand der Kalotte öffnet sich in einer regelmäßigen Linsenform. Deshalb dringt etwas Tageslicht aus den Rundfenstern nach oben durch.³⁵⁵ Ein Teil der Säulen führt von hier wieder weiter in die oberste Ebene, die nur noch ca. 940 m² groß ist. Sie spannt sich wie ein Viereck in die Kuppel ein. Die Seiten der Grundfläche sind wieder linsenförmig nach unten geöffnet. Diese Etage hat keine weitere Verbindung nach oben, sie liegt frei unter der gewölbten Rundung der Kuppel. Im Schnitt (Abb. 50) sind die Verankerungspunkte der Geschoßebenen an der Kuppel nicht sichtbar, daher scheint sich die Gebäudehülle über ein freistehendes Gerüst von zwei Etagen zu wölben.³⁵⁶ An jeder der Zwischendecken laufen quer zum Eingang in regelmäßigen Abständen breite Schienen mit Leuchtkörpern durch. Quer dazu liegen die großen flach-elliptischen Röhren der Klimaanlage. Die Fußböden bestehen aus braun-schwarz gestrichenem Estrich, der, wie

³⁵⁴ Üblicherweise folgen die Formen der Geschoßflächen bei Niemeyer geometrischen Formen oder stark abstrahierten, aber erkennbaren Figuren. Auf die Bodenflächen im Erdgeschoß des Oca trifft das nicht zu.

³⁵⁵ Zum Zeitpunkt des Besuchs stand diese Etage gänzlich leer. Wie beinahe überall in Brasilien wurde auch diese leere Ebene durch eine Person vom Sicherheitsdienst bewacht.

³⁵⁶ Aus den technischen Beschreibungen geht nicht hervor, ob die Etagenflächen mit ihren Verankerungspunkten in der Gebäudehülle auch statisch nötig wären, um die Kugelkalotte zusammenzuhalten.

man an den Übergangskanten sehen kann, in quadratischen Feldern gegossen wurde.³⁵⁷ Alle anderen Elemente im Museum sind weiß gestrichen. Im Außenbereich waren im September 2016 zwar leichte Alterungserscheinungen am Anstrich erkennbar, aber nicht an der Betonhülle selbst.

5.2.3. Nutzung

Der Zugang zum Museum erfolgt durch eine der Glastüren im Eingangsbereich, weitere Ein- oder Ausgänge gibt es nicht. Der Eingang wurde durch mehrere Personen bewacht, aber ohne eine Kartenkontrolle, da der Zugang zum Gebäude selbst derzeit gratis ist. Zum Zeitpunkt der Besichtigung war als einzige Ausstellung *A Arte de Criar com Lego – The Art of the Brick* zu sehen, die sich über die gesamte Ausstellungsfläche im Untergeschoß erstreckte.³⁵⁸ Wer bereits eine Karte für die Ausstellung gekauft hatte (online oder am Schalter), konnte sich für den Einlass an der Rampe in der Mitte des Raumes zwischen Absperrbändern anstellen. Zum angekündigten Zeitpunkt wurde die Sperre geöffnet und nach erfolgter Kartenkontrolle durfte man die Rampe hinuntergehen. Um Kollisionen zwischen auf- und abwärts gehenden Besuchern zu vermeiden, waren auf der Rampe eine Mittellinie und die Gehrichtung markiert. Der Ausstellungsbereich war durch dunkle Trennwände in kleinere Räume unterteilt, durch die man der Ausstellung folgte. Aus der offenen runden Grundfläche wurden mehrere verwinkelte dunkle Raumabschnitte herausgetrennt, die der Ausstellung einen passenden Rahmen gaben, aber die Architektur völlig zum Verschwinden brachten. Auf Grund von Fotos früherer Ausstellungen ist anzunehmen, dass nach wie vor mit geschwungenen, nicht ganz etagen-hohen freistehenden Trennwänden gearbeitet wird. Es war nicht erkennbar, dass man sich eigentlich in einem runden Gebäude befand, dessen Geschoße nur von Säulen getragen werden. Nur im Bereich der Zugänge zu den Toiletten, dem Aufzug und dem Auditorium war die Architektur sichtbar.

Die Eingangsebene wurde hauptsächlich als Durchgangsbereich zur Ausstellung im Untergeschoß verwendet. Den hinteren (südlichen) Teil des Raumes hat kaum jemand betreten, obwohl er frei zugänglich war. Dort erklärten Wandtafeln die Geschichte des Ibirapuera Parks auf portugiesisch und englisch. Im westlichen Bereich zwischen dem Informationsschalter und dem Sanitär- und Aufzugsblock wurden mehrere große

³⁵⁷ Die Oberfläche des Fußbodens ist insofern ungewöhnlich, da in den späteren Museumsbauten von Niemeyer ein durchgehender Teppichboden dominiert.

³⁵⁸ Im September 2016 war der amerikanische Künstler Nathan Sawaya zu Gast, der seit 2007 Arbeiten aus Legosteinen macht. Diese aktuelle Ausstellung war bereits seit 2011 in verschiedenen Ausstellungshäusern weltweit zu sehen.

Gemälde gezeigt, die zwar durch den Sicherheitsdienst bewacht, aber nicht durch Wandtexte erklärt wurden.³⁵⁹ Das Gefühl der Desorientiertheit, das man manchmal in Räumen mit rundem Grundriss erlebt, stellt sich im Oca nicht ernsthaft ein, da durch die Fenster, die Säulen und die Rampen genügend strukturschaffende Orientierungspunkte im Raum gegeben sind.

Auf Anfrage, ob die anderen Etagen – der Zugang war durch ein Absperrband verwehrt und durch Sicherheitspersonal bewacht – auch zu besichtigen wären, kam ein Mitarbeiter, der sich als Kunstvermittler vorstellte und eine kurze begleitete Führung durch das Haus anbot. Er hatte auch eine Mappe mit Anschauungsmaterial aus der Bauzeit mit dabei, war aber, wie fast überall in Brasilien, nur auf portugiesisch sprechende Besucher vorbereitet. Das erste Obergeschoß stand ganz leer, die Struktur des Gebäudes war daher sehr gut erkennbar.³⁶⁰ Da es in den beiden Obergeschoßen keine Sanitärzellen gibt, nahm der Block mit dem Aufzug und den technischen Leitungen hier bereits deutlich weniger Raum ein als im Erdgeschoß. Von unten kam noch schwaches Tageslicht herauf. Ohne künstliche Beleuchtung wäre eine Ausstellung auf dieser Ebene aber nicht möglich. Das zweite Obergeschoß war für den Zugang gänzlich gesperrt, die seitlichen Geländer waren zur Gänze mit weißer Folie verblendet. Dort werden zur Zeit Kunstwerke gelagert.

5.2.4. Typologische Analyse

Wie positioniert sich das Oca im Vergleich mit der bisherigen Museumsarchitektur, mit bisher geläufigen Konstruktionsformen, deren Ausstattung und Nutzung, aber auch – soweit bekannt – den sozialen Rahmenbedingungen und der Symbolik, die möglicherweise intendiert wurde? Der Blick zurück in die Anfänge des öffentlichen Museumsbaus zeigte tempel- oder palastartige Gebäude, die einen würdevollen Rahmen für die Kunstwerke bieten sollten, aber auch den Ruhm der Auftraggeber, der Herrscher, der Stadtverwalter fördern sollten. Berücksichtigt man den ursprünglichen Plan, das Oca für Skulpturenausstellungen zu nutzen, dann führt der Vergleich direkt zum römischen Pantheon zurück, dem runden Tempel für die Götterstatuen oder den Rotunden, die im Zentrum der palastähnlichen Museen gebaut wurden. Die Bauform ist sehr ähnlich, auch wenn bei Niemeyer die Kuppel direkt am Boden ansetzt ohne den

³⁵⁹ Es könnte sich um Freskenentwürfe von Portinari handeln. Die schriftliche Anfrage nach weiteren Informationen vom 30.9.2016 blieb bisher unbeantwortet.

³⁶⁰ Mit Ausnahme des obligatorischen Wachpersonals, das offensichtlich den Aufgang zum obersten Geschoß hier noch einmal sichern sollte.

erhöhenden zylindrischen Baukörper darunter. Der gewählte Baustoff Stahlbeton kann, wie bereits ausgeführt, als logische Entwicklung der Baugeschichte allgemein gesehen werden. Die Beleuchtung im Inneren variiert Niemeyer, der den Raum nicht wie bisher für Rotunden üblich von oben, sondern von der Seite beleuchtet und natürlich auch die Möglichkeiten der elektrischen Beleuchtung eingeplant hat. Die Besucherführung durch die Ausstellung ist bei Niemeyers Oca durch die 4 Etagen deutlich komplexer, aber es bleibt bei dem freien Grundriss, der Durchblicke zu allen Teilen der Konstruktion ermöglicht.

Der Vergleich des Oca mit nicht verwirklichten Museumsprojekten bringt überraschende Verwandtschaft, die aber nur als reine Hypothese zu verstehen ist, denn Niemeyer selbst hat sich dazu nicht geäußert. Da Niemeyer die Form des Planetariums einfach für das Museum übernommen hat, liegt es sogar nahe anzunehmen, dass ihm die Form des gesamten Gebäudeensembles des Conjunto Ibirapuera im Zusammenspiel mit dem verbindenden Flachdach eventuell wichtiger war, als die Form eines einzelnen Gebäudes und seine Funktionalität. Aber erinnert man sich an Le Corbusiers Mundaneum und sein schneckenförmig wachsendes Museum, anhand dessen er sich damit auseinandersetzte, wie ein Ausstellungsbau in der Nutzung und ständigen Erweiterung funktionieren könne, oder auch an den Entwurf eines Museums für eine kleine Stadt von Mies van der Rohe, dann gibt es konzeptuelle Vergleichsmöglichkeiten. Mies wollte mit seinem Entwurf alle Bedürfnisse eines Ausstellungshauses auf eine möglichst kompakte reduzierte Raumeinheit in Form eines gläsernen Kubus konzentrieren, Le Corbusier arbeitete mit Spiralen, die sich an einer Kuppelform entlang ziehen oder sich flach unendlich ausbreiten sollten und Niemeyer entschied sich für die Kuppel zur Konzentration der Form. Aber so wie der gläserne Kubus bei Mies van der Rohe nicht allein dem Ausstellungsbau vorbehalten blieb, hat auch Niemeyer die Kugelkalotte für andere Bauaufgaben gewählt. Der Senatssaal in Brasília 1958, ein Theater in Tripolis 1962 oder der Versammlungssaal für den Hauptsitz der Kommunistischen Partei in Paris 1965 sind nur einige Beispiele dafür. Sie alle eint aber das Konzept des Sammelns, die Sammlung von Kunst oder die Versammlung von Menschen.

Die plastische Form der Kuppel, die Niemeyer für das Oca gewählt hat, kann als Abwandlung der Rotunde gelesen werden. Sie ist in ihrer puristischen Form aber völlig neu in der Museumsarchitektur. Die scheinbar spielerische Ausstattung mit den schwingenden Grundrissformen der Geschoßdecken und den schlaufenförmigen

Rampen ist typisch für Niemeyer in dieser Schaffensphase und könnte bei Le Corbusier ihre ursprüngliche Inspiration gefunden haben. Ab wann sich diese Elemente wiederholen und ob sie sich als „typisch“ für Niemeyers Museumsarchitektur herauskristallisieren werden, wird sich in der Analyse seiner noch folgenden Bauten zeigen.

5.3. Museo de Arte Moderno, Caracas (1954/55)

Auf den Hügeln am Stadtrand von Caracas sollte auf Betreiben von Inocente Palacios, einem Stadtentwickler und wichtigen Kunstsammler Venezuelas, das neue Stadtviertel Colinas de Bello Monte entstehen. Dort wollte er ein Museum für seine Sammlung als „landmark“ errichten – auch mit dem Ziel, in den internationalen Architekturmedien Aufsehen zu erregen.³⁶¹ Bereits 1954 hatte Gio Ponti einen Artikel über das Projekt verfasst.³⁶² Möglicherweise begann Niemeyer bereits zu dieser Zeit mit seinem Entwurf, obwohl er erst im August 1955 von Gustavo Ferrero Tamayo zum Projekt eingeladen wurde, nachdem Mies van der Rohe, der schon im Juni 1955 als erster Architekt für das Museum angefragt wurde, aus zeitlichen Gründen absagen musste.³⁶³ Niemeyer stimmte zu und reiste im September 1955 nach Caracas, wo er anhand seiner ersten Skizzen sofort beauftragt wurde. Noch in Caracas finalisierte er innerhalb weniger Tage mit seinem Team den Projektentwurf.³⁶⁴ Nach den Anregungen, die Niemeyer von seiner Europareise mitgebracht hatte und der herben Kritik, die er und die moderne brasilianische Architektur durch Max Bill und andere Kollegen einstecken mussten, bot das Museum in Caracas für ihn die Chance, neue Wege einzuschlagen und seinen Entwürfen klarere Formen zu geben.³⁶⁵ Einer der bemängelten Punkte an seiner Architektur waren die in den Augen der Kritiker kapriziös wirkenden Ausuferungen seiner Gebäudeformen und die zum Teil dekorative Fassadengestaltung. Bereits vor dieser Kritik hatte Niemeyer mit dem Oca in São Paulo den neuen Weg mit einer puristischen Gebäudehülle erprobt. In dem Entwurf für Caracas führte er die Idee der Reduktion auf eine schlichte und strenge geometrische Form weiter und versuchte einen neuen Ausdruck durch einen monumentalen plastischen Baukörper zu finden.³⁶⁶ Für

³⁶¹ Vgl. Barrios 2008, S. 79.

³⁶² Vgl. Barrios 2008, S. 80.

³⁶³ Carola Barrios geht allerdings davon aus, dass die Datierung des Projekts in den Publikationen und im Archiv der Fundação Oscar Niemeyer mit 1954 schlichtweg falsch ist. Vgl. Barrios 2012.

³⁶⁴ Vgl. Barrios 2008, S. 80f.

³⁶⁵ Vgl. Barrios 2008, S. 82.

³⁶⁶ Vgl. Underwood 1994a, S. 95.

Niemeyer stand dieser Entwurf im Rückblick „*im Streben nach einem Minimum an Ausdrucksmitteln*“ und in der „*Übertragung eines Programms in eine elementare Form*“ an der Wende zwischen seinen Werken für Pampulha und denen für die Hauptstadt Brasília.³⁶⁷ Stamo Papadaki beschrieb 1960, dass dieses Streben eine Abkehr von früheren Versuchen darstellen würde, in denen Niemeyer den selben Effekt der Reduktion erzielen hätte wollen, aber mit anderen Mitteln – durch die Erweiterung des funktionslosen Raums, also durch Ausdehnung, anstelle der Konzentration auf eine elementare Form.³⁶⁸ Aus der Sicht Niemeyers war es an der Zeit, sich von der Architektur, die als reines Problem der Funktion betrachtet wird, zu verabschieden.

*„Faz tempo que a arquitetura se mostrava como problema ligado unicamente a função. A máquina de habitar do Le Corbusier representa um período de combate, um período de transação forçosa no qual uma atitude ortodoxa, contra a incompreensão da época se tornava indispensável. Hoje, vencida esta etapa, a arquitetura voltou a sua condição natural e eterna de elemento criador de vida, beleza e emoção [...]. Uma simples vista ao passado nos mostra que as obras que ficaram e que a todos surpreendem e emocionam são as obras da sensibilidade e da poesia.“*³⁶⁹

5.3.1. Projektbeschreibung

Der vorgesehene Bauplatz für das Museo de Arte Moderno lag am äußersten Ende eines Ausläufers einer Hügelkette über der Stadt Caracas.³⁷⁰ Anhand der Vorstudien ist ersichtlich, dass Niemeyer ursprünglich einen großen keilförmigen oder drei kleinere Baukörper in unterschiedlichen Formen in Erwägung gezogen hat.³⁷¹ Er wählte schließlich die Form einer umgekehrten Pyramide (Abb. 30), die er mit ihrer stumpfen Spitze auf den Bauplatz setzte. Die aufsteigende Linie der sich nach oben weitenden Form würde damit, vereinfacht gesprochen, die abfallenden Hänge rund um das Fundament widerspiegeln. Die zwei Geschoße im Inneren (Abb. 51) sollten die

³⁶⁷ Vgl. Papadaki 1960, S. 22.

³⁶⁸ Vgl. ebd.

³⁶⁹ Vgl. Niemeyer 1956, S. 41 (eigene Übersetzung): „*Einige Zeit lang zeigte sich die Architektur als ein Problem, das nur mit der Funktion verbunden ist. Le Corbusiers Wohnmaschine repräsentiert eine Periode des Kampfes, eine Periode der erzwungenen Veränderung in der eine orthodoxe Haltung gegen die Verständnislosigkeit der Epoche unverzichtbar war. Heute, nach Überwindung dieser Phase, ist die Architektur zurückgekehrt zu ihrem natürlichen Zustand als ständiges schöpferisches Element des Lebens, der Schönheit und Emotion [...]. Ein einfacher Blick in die Vergangenheit zeigt uns, dass die Werke, die bleiben und die uns überraschen Werke von Sensibilität und Poesie sind.*“

³⁷⁰ Vgl. Barrios 2008, S. 78f.

³⁷¹ Vgl. Niemeyer 1956, S. 37.

Klammern bilden, die die Stahlbetonwände an jeweils zwei Seiten zusammenhalten.³⁷² Auf der großen horizontalen Fläche am Dach sollte ein schmaler Streifen als Skulpturengarten begehbar sein. Der größte Teil war als Oberlicht für die zwei darunter liegenden Ausstellungsetagen vorgesehen. Zusätzliche horizontale Sonnenblenden sollten das einfallende Licht brechen (Abb. 52). Da die einzelnen Ebenen nie die gesamte Geschoßfläche ausfüllten, war sichergestellt, dass das Licht auch bis zu den unteren Geschoßen durchdringen konnte. Die oberste der drei Ausstellungsebenen war noch dazu deutlich kleiner angelegt und in der Form eines fliegenden Vogels (Abb. 53) vorgesehen.³⁷³ Diese letzte Ebene sollte durch vier Pendelsäulen und vier diagonale Verspannungen in der Kubatur der Außenhaut verankert werden.³⁷⁴ Unter der Eingangsebene, wo sich der Empfang und die Büroräume befinden sollten, war im Stumpf der Pyramide ein Vortragssaal eingeplant. Im darunter liegenden Sockel waren Lagerflächen und Geschäfte vorgesehen. Alle Geschoßflächen zusammen sollten ca. 9.000 m² umfassen.³⁷⁵ Damit wäre das Museum in Caracas beinahe so groß geworden wie das Oca. Allerdings weichen die Angaben über die Dimensionen in den Entwürfen ab. Die 1956 veröffentlichten Zeichnungen dürften für ein maximales Maß von 68,5 x 68,5 m sprechen.³⁷⁶ Offiziell wurde der Bau aufgrund von politischen Veränderungen vorerst auf Eis gelegt. Aber es gab noch weitere Gründe, die Palacios veranlasst haben könnten, es nicht zu verwirklichen – einerseits mögliche geologische Instabilitäten des Bauplatzes und andererseits berechtigte Zweifel an der Funktionalität des Baues, der keinerlei Erweiterung zuließ und der, wegen der starken Neigung der Außenwände eingeschränkten Lagerfläche.³⁷⁷

5.3.2. Typologische Analyse

Die pure geometrische Form des Baukörpers für das Museum in Caracas weckt Assoziationen mit den Projekten von Etienne-Louis Boullée zur Zeit der Revolutionsarchitektur. In einem seiner Texte über das Wesen der Körper untersuchte er die Möglichkeiten der puren geometrischen Formen wie Kugel, Würfel, Zylinder oder

³⁷² Vgl. Fraga 2006, S. 118.

³⁷³ Vgl. Papadaki 1960, S. 22.

³⁷⁴ Vgl. Fraga 2006, S. 118. – Ein von oben abgehängtes Obergeschoß hat auch Affonso Reidy in seinem Plan für das Museu de Arte Moderna in Rio de Janeiro 1953 vorgesehen, allerdings in gänzlich anderer technischer Ausführung.

³⁷⁵ Vgl. Barrios 2008, S. 85.

³⁷⁶ Vgl. Fraga 2006, S. 115f.

³⁷⁷ Vgl. Barrios 2008, S. 89f.

Pyramide in der Architektur.³⁷⁸ Nicht nur seine monumentalen theoretischen Entwürfe für Cenotaphen in Kugel- oder Pyramidenform brachten ihm die Kritik der Megalomanie ein. Er verstand seinen Werkstil als Monumentalität, als eine Architektur, die versucht, die Größe der Natur widerzuspiegeln.³⁷⁹ Auch wenn Niemeyer sich in seinen Texten nicht auf ihn bezogen hat, ist davon auszugehen, dass er sehr wohl mit den Entwürfen von Boullée vertraut war. Die Proportionalität, die bei Niemeyers späterer Architektur eine bessere Balance finden sollte, war für Boullée nachrangig. Materialität stand für ihn über Proportionalität. Natürlich war Boullée nicht der einzige, der sich mit strengen geometrischen Formen in der Architektur beschäftigt hat. Diverse Theorien und Versuche, Architektur auf die geometrischen Basisformen zu reduzieren, gab es immer wieder. Unter anderem hat sich auch Arthur Schopenhauer in seinem Werk *Die Welt als Wille und Vorstellung* damit auseinandergesetzt. Er sprach sich dafür aus, dass gute Architektur, um ästhetisch zu sein, durchaus eine „beträchtliche“ Größe haben müsse und dass sie aus regelmäßigen Figuren wie Würfel, Zylinder, Kugel, Kegel, etc. geschaffen wäre.³⁸⁰ Trotzdem gab es bis dahin keinen vergleichbaren Versuch für die ungewöhnliche Lösung eines Gebäudes in Form einer invertierten Pyramide. Die Vorentwürfe sprechen auch eher dafür, dass es Niemeyer darum ging, ein Monument zu schaffen, das auf die umgebende Landschaft reagierte und zum Markenzeichen der Stadt hätte werden können. Seine fast geschlossene äußere Hülle und die innere Geschosßstruktur zeigen Ähnlichkeiten mit dem Oca. Man könnte also wieder an den Ursprung des Museums in Form des an drei Seiten geschlossenen antiken Schatzhauses denken, aber viel stärker noch drängt sich Léon Kriers Parodie der Typen auf, die deutlich machen sollte, wie sich die Einheit von Form und Inhalt in der Architektur aufgelöst hat. Die verwendeten architektonischen Formen gaben auf, einen bestimmten symbolischen Inhalt nach außen tragen zu wollen und machten es unmöglich, die Funktionsbestimmung der Gebäude zu erkennen. Das am Kopf stehende Symbol für ein monumentales Grabmal wirkt sinnentleert und scheint mehr mit der Landschaft zu kommunizieren, als dass seine Formsprache den Menschen der Stadt etwas mitteilen wollte.

Der Museumsentwurf für Caracas wurde 1956 im Magazin *Domus* sowie in Niemeyers *Módulo* vorgestellt und weltweit rezipiert. Als Bautyp für ein Museum konnte sich die puristische umgekehrte Pyramide trotzdem nicht durchsetzen, aber es folgten diverse

³⁷⁸ Vgl. Boullée 1987, S. 55–57.

³⁷⁹ Vgl. Krufft 1985, S. 181.

³⁸⁰ Vgl. Schopenhauer 1844, S. 414.

Versuche, die plastische Wirkung als Markenzeichen in der Stadtarchitektur zu nutzen. Anlässlich der Weltausstellung in Montreal im Jahr 1967 wurde ein temporärer Ausstellungsbau, allerdings kleiner und nicht aus Beton, sondern aus Stahl und Glas errichtet. Das Rathaus in Tempe (Arizona), ebenfalls eine umgekehrte Pyramide, wurde beinahe zeitgleich geplant. In den 1980er Jahren entstanden das Gebäude von Slovenský Rozhlas in Bratislava und das Pier Aquarium in St. Petersburg (Florida). Mit dem Hong Kong Coliseum gibt es auch eine Variante dieser Bauform in Beton. Der Vergleich des Museums für Caracas mit Gebäuden aus Stahl und Glasfassaden ist insofern nicht ganz gerechtfertigt, weil sie auf einer gänzlich anderen Konstruktionstechnik basieren. Anstatt die äußere Hülle durch die Geschoße zusammenzuhalten, sind dort die Etagen unterschiedlich lang angelegte Stahl- oder Stahlbetonstützen, die von einem massiven Kern in der Mitte gehalten werden. Auch Niemeyer hat 1969 diese Konstruktionstechnik für eine umgekehrte, abgestufte Pyramide vorgesehen.³⁸¹ Seit 2010 gibt es mit dem Museum von Hanoi wieder ein Ausstellungshaus, das die abgestufte umgekehrte Pyramide zitiert, sogar in Kombination mit der spiralförmigen Treppe im Zentrum, wie bei Frank Lloyd Wrights Guggenheim Museum. Keines dieser Referenzgebäude trägt bereits in seiner Konstruktion eine vergleichbare subtile Eleganz in sich, die Niemeyer seinem Museum verleihen wollte, indem er mit dem Kontrast zwischen der fast geschlossenen Betonhülle und dem transparenten Dach gespielt hat. Auch haben sie nicht die optische Schlagkraft, mit der Niemeyer in der Gebäudeform die umgebende Landschaft aufnahm. Ein Effekt, der vor allem in der Fernwirkung Einfluss haben sollte und das Museum zum Markenzeichen für Caracas hätte werden lassen können. Niemeyer selbst sagte darüber:

„Uma simples visita ao passado mostra-nos que as obras que ficaram e que a todos surpreendem e emocionam são obras da sensibilidade e da poesia. E, na verdade, diante desses monumentos de graça e beleza, passam a plano secundário, para as épocas futuras, características funcionais e utilitárias. Sujeita aos sentimentos humanos, mais fortes que a linha fria da teoria e da razão, vai a arquitetura fixando através dos séculos, seus marcos de harmonia e beleza. Somente a criação artística subsiste.“³⁸²

³⁸¹ Museu Barra 72 oder Museu da Terra und Museu do Mar. Vgl. Gonçalves 2010, S. 130–143.

³⁸² Niemeyer 1956, S. 41f. Zitat aus dem Vortrag von Oscar Niemeyer vor Architekturstudenten in Caracas, Übersetzung nach Underwood 1994a, S. 97: *„A simple look back to the past shows us that the works that have survived to fill everyone with emotion and surprise are those full of poetry and sensibility. In truth, in front of these monuments of grace and beauty, functional and utilitarian characteristics become secondary for future epochs. Subject to human feelings, stronger than the cold*

5.4. MAC / Museu de Arte Contemporânea, Niterói (1991–1996)

Die Bewohner von Rio de Janeiro sagen im Scherz oder auch abfällig, das Beste an der Nachbarstadt Niterói sei der schöne Blick auf Rio.³⁸³ Die kleine Stadt auf der anderen Seite der Guanabara Bucht war lange nur der „Schlafsaal“ für Rio de Janeiro. Mit der Einführung des regelmäßigen Fährbetriebs in den 1960er Jahren und nach der Fertigstellung der Rio-Niterói Brücke (Presidente Costa e Silva Brücke) im Jahr 1985, wuchs der vormals unbedeutende Vorort auf eine halbe Million Einwohner an und begann sich von der großen Schwester Rio de Janeiro zu emanzipieren. Das Sammlerehepaar Sylvia und João Sattamini und Bürgermeister Jorge Roberto Silveira kamen 1991 überein, dass die Stadt von einem Museum mit einer bedeutenden Sammlung brasilianischer Kunst nur profitieren könne, worauf Oscar Niemeyer ohne Ausschreibung beauftragt wurde.³⁸⁴

Exkurs Museumsentwürfe zwischen 1958 und 1991

Zwischen den Entwürfen für das Oca bzw. das Museum für Caracas und dem MAC in Niterói liegen beinahe vier Jahrzehnte. Niemeyer hat in diesem Zeitraum zuerst an dem Mammutprojekt Brasília gearbeitet. Dort ist 1958 das kleine Museu da Fundação de Brasília (Abb. 31) entstanden. Es besteht aus einem langen kubischen Baukörper, der außerhalb seiner Mitte auf einem würfelförmigen Sockel aufsitzt. Ein seitlicher Eingang führt in eine unterirdische Halle, von der aus man in das Museum hinaufsteigt. Die langen Ausleger, die den Ausstellungsraum vom Boden abgehoben tragen, sollten in der Folge noch in einigen Museumsentwürfen von Niemeyer in Erscheinung treten. Nach den Plänen für das Museu da Civilização 1962 (Abb. 54) – wieder ein glatter langer Kubus, der aber diesmal gleichmäßig auf vier Pfeilerbündeln ruhen sollte – folgten bereits im freiwilligen Exil weitere Museumsprojekte, die zum Teil wieder als verkehrte Pyramide angelegt waren. Das 1969 entworfene Museu Expo Barra 72 (Abb. 55) sollte in einem Stadtteil von Rio de Janeiro für die Weltausstellung gebaut werden, und die Gebäude für das Museu da Terra und das Museu do Mar, die dem selben Bauprinzip folgten, waren für Brasília geplant (Abb. 56).³⁸⁵ Das dritte und kleinste Museum dieser

line of theory and reason, architecture continues establishing over the centuries its marks of harmony and beauty. Only artistic creation survives.“

³⁸³ Niterói kommt ebenfalls aus der Tupi-Guarani Sprache; y(g) terōi bedeutet „verstecktes Wasser“ und verweist auf die Guanabara Bucht (<http://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/niteroi/>).

³⁸⁴ Vgl. Underwood 1994a, S. 209f und Gonçalves 2010, S. 167. Gonçalves weist auch in einer Fußnote darauf hin, dass Sattamini auch den Bürgermeister von Curitiba auf das Projekt hin angesprochen hat. Vgl. Gonçalves 2010, S. 167, Fußnote 64.

³⁸⁵ Vgl. Gonçalves 2010, S. 130–143.

Gebäudegruppe, das Museu do Ar sollte nur eine Ebene haben, die aber genauso von Auslegern getragen und von schrägen Stützen über dem Boden gehalten werden sollte. Einen ganz anderen Weg schlug Niemeyer 1977 mit dem Entwurf für Pampulha mit dem Museu do Homem (Abb. 57) ein.³⁸⁶ Um einen weitläufigen Innenhof ordnete er kreisförmig sechzehn flache Gewölbebögen an, in denen neben dem Museum auch die Büros, eine Bibliothek, das Lager und die Kantine untergebracht werden sollten. Das 1980 geplante Museu Tiradentes (Abb. 58) führte die Idee der Gewölbebögen wieder weiter, indem er das ganze Gebäude wie eine Röhre in Form einer flach gedrückten Ellipse entwarf. Die Wölbung sollte nicht nur oben das Dach bilden, sondern nach unten weitergehen und sich am Boden wieder zu einer Ellipse schließen. An der Oberseite öffnet sich die Röhre, als ob sie aufgeschlitzt wäre, für ein Oberlicht über die gesamte Gebäudelänge. Erst mit der Rückkehr Niemeyers nach Brasilien wurde mit dem Museu do Índio (Abb. 59) in Brasília zwischen 1982 und 1987 einer seiner Museumsentwürfe auch tatsächlich umgesetzt.³⁸⁷ Das Museum kann als Weiterentwicklung oder als Vereinfachung des Museu do Homem gesehen werden. Ein kreisrundes Gebäude, das nur an einer Stelle für eine ausschwingende Zugangsrampe geöffnet ist, umschließt mit außen glatten geschlossenen Wänden und einem Flachdach einen Innenhof, vom dem aus die Ausstellungsräume mit durchgehenden Glasscheiben einsichtig sind. In der Mitte spannt sich eine flache Betonschale über den Innenhof, die als Sonnenschirm wie ein riesiges Blatt alles beschattet. Seit der Gründung von Brasília wurden immer wieder Gespräche über die Bebauung des Kulturbezirks für die Hauptstadt Brasília geführt. Unter den Entwürfen dieser drei Dekaden entstand auch ein Vorschlag für das Museu de Brasília (Abb. 60), das als Vorstufe zum MAC gesehen werden kann. Ein flacher Zylinder sollte in einen sehr flachen Kegel übergehen und auf einer zylinderartigen Säule etwas erhöht errichtet werden. In diesem Entwurf schienen sich die Ideen der Museen für Caracas, dem Museu do Mar, de Terra e do Ar und dem Museu do Índio zu einer neuen Lösung zu vereinen. Mit solchen Museumsprojekten im Gepäck, also mit großteils unrealisierten Entwürfen auf Papier und nur einem verwirklichten Gebäude, fuhr Niemeyer im Mai 1991 von Rio de Janeiro nach Niterói, um mit Sattamini und Silveira mögliche Bauplätze für das Museu de Arte Contemporânea zu besichtigen.³⁸⁸

³⁸⁶ Vgl. Gonçalves 2010, S. 143–148.

³⁸⁷ Vgl. Gonçalves 2010, S. 152–165. Eine ausführliche Darstellung der Projektentwicklung zwischen Denkmal für die indigenen Völker und Kunstmuseum findet sich in der Dissertation von Ana Cláudia Böer Breier. Vgl. Breier 2013, S. 248–268.

³⁸⁸ Vgl. Gonçalves 2010, S. 167.

5.4.1. Planungsphase

Die Entscheidung für den zukünftigen Bauplatz des Museums fiel sehr schnell. Am östlichen Ende von Boa Viagem, einem Stadtteil am äußeren Ende einer Halbinsel von Niterói, lag am Strand ein Parkplatz mit Blick über die Bucht zum Zuckerhut von Rio de Janeiro auf der anderen Seite. Niemeyer war von dem Ort begeistert und lehnte es ab, noch andere mögliche Bauplätze zu besichtigen. „*Não precisa. É aqui. E já tenho a forma, algo como uma flor ou um pássaro.*“³⁸⁹ Er begann sofort mit seinen Entwürfen für einen erhöht stehenden Baukörper (Abb. 61). Niemeyer wollte aber keine einfache Lösung wählen, die nur einen großen Zylinder auf einen kleineren stellt (wie im Entwurf des Museu de Brasília). Statt dessen wollte er auf die sich konisch weitenden Linien (Abb. 62) zurückgreifen, die er für das Museum in Caracas entwickelt hatte.³⁹⁰ Das Ergebnis war ein Gebäude in der Form eines Kelches. Der erste Vorschlag war noch deutlich einfacher angelegt als die später ausgeführte Variante. Der Architekt und Kunstkritiker Ítalo Campofiorita erinnert sich, dass nach dem ersten Treffen im Mai 1991 bereits Mitte Juli das Vorprojekt der Presse vorgestellt wurde, mit allen Details, so wie es später gebaut wurde.³⁹¹ Das würde allerdings den Datierungen einiger Entwurfspläne widersprechen, die zum Teil erst aus dem Jahr 1993 zu stammen scheinen und die Form der umgesetzten Architektur zeigen.

Im Erstentwurf führte der Eingang des Museums ebenerdig in den Schaft hinein und eine Treppe hinauf in einen einzigen großen Ausstellungsraum, der die ganze Schale einnahm und ohne Zwischengeschoß sowie ohne einen administrativen Bereich auskam.³⁹² Alle weiteren Bereiche wie das Foyer, die Verwaltungsräume und die Bibliothek, sollten ebenfalls kreisförmig angelegt, unter der Sockelzone verborgen liegen. Niemeyer hat dafür verschiedene Belichtungsvarianten vorgeschlagen (Abb. 63/64): eine Durchfensterung an der Hälfte des Kreises, die sich an der Seite des Abhangs zur Bucht hin befand oder zusätzliche Oberlichter mit Brise Soleil, die auch den hinteren Teil des Kreises mit Tageslicht versorgen sollten.³⁹³ In anderen Entwicklungsschritten wurde der riesige Bauch der Kelchschale im Inneren anders strukturiert. Anstelle nur eines großen Ausstellungsraums, wurde darunter eine weitere Etage eingezogen und darüber eine umlaufende Galerie eingeplant. Auch an der Lösung

³⁸⁹ Niemeyer 1997, S. 22 (eigene Übersetzung): „*Nicht nötig. Es ist hier. Und ich habe schon die Form, etwas wie eine Blume oder ein Vogel.*“

³⁹⁰ Vgl. Segre 1996, S. 35.

³⁹¹ Vgl. Campofiorita 2006.

³⁹² Vgl. Neiva/Perrone 2011, S. 49.

³⁹³ Vgl. Gonçalves 2010, S. 175f.

für den Eingang arbeitete Niemeyer weiter. Das zu Beginn im Schaft angedachte Portal wurde vorerst durch eine beinahe geradlinige Rampe ergänzt, die sich einige Meter entlang der Gebäudeschale hochzog. Danach folgte ein Vorschlag mit einem etwas weitläufiger geschwungenen Zugang und einer darüber liegenden Veranda (Abb. 65), bis die spätere Lösung mit der um 360 Grad geschwungenen Rampe mit Eingängen auf beiden Etagen der Schale des Kelchs entstand und jener durch den Schaft verworfen wurde (Abb. 66/67).³⁹⁴ Das Projekt gewann auf diese Weise im Laufe der Planungsphase bis zum Baubeginn 1993 immer mehr an strukturiertem Volumen und plastischer Form. Allerdings ging der offene Grundriss des großen Ausstellungsraums über die gesamte Grundfläche, der Basis des Konzepts im Vorentwurf war, dadurch verloren. Die Sockelzone wurde ebenfalls weiterentwickelt, aus der einfachen Freifläche unter der Schale mit Sitzgelegenheiten wurde eine spiegelnde Wasserfläche. Die größte Herausforderung für die Bauingenieure an Niemeyers Seite, hier in Niterói für Bruno Contarini, war aber sicherlich die Berechnung der riesigen Ausstellungskapsel, die sich von unten nach oben konisch weitet und mit einem nach außen leicht bombierten Deckel geschlossen wird.³⁹⁵ Der Durchmesser der Schale war durch die Proportionen des Bauplatzes auf der kurzen Landzunge vorgegeben und wurde auch nicht mehr verändert. Die Höhe der Schale, die ursprünglich nur eingeschobig geplant war, muss bereits in der ersten Entwurfsphase geändert worden sein, da von der kleineren Version keine Detailpläne erhalten sind. Die Höhe des Schafts wurde zwischen 1991 und 1993 noch verändert, wie in den Planungsskizzen von 1991 und 1993 ersichtlich ist.³⁹⁶ Die statische Lösung für die Schale des Kelchs fand man in einer Konstruktion von Auslegern, die jede der beiden Etagen von unten tragen. Das untere Geschoß in der Schale wird durch sechs Trennwände wie durch Rippen unterteilt, die von unten die obere Etage tragen, dort durch Säulen weiter hinauf neben den Trennwänden als Stützen dienen und in der Galerie die Last der darüberliegenden Rippenbögen der Dachkonstruktion aufnehmen.³⁹⁷

Damit konnte der „face-lift“ von Niterói“ beginnen, um mit den Worten von David Underwood zu sprechen. Heute würde man sagen, dass mit dem MAC ein Bilbao-Effekt angestrebt wurde. Tatsächlich hat Frank Gehry im selben Jahr wie Niemeyer, also 1991,

³⁹⁴ Die Verlegung der Rampe nach rechts ist laut Neiva/Perrone darauf zurückzuführen, dass Niemeyer rechts den Blick auf die Bucht und Rio de Janeiro freihalten wollte. Vgl. Neiva/Perrone 2011, S. 47–49.

³⁹⁵ Vgl. Gonçalves 2010, S. 177.

³⁹⁶ Vgl. Gonçalves 2010, S. 176.

³⁹⁷ Vgl. Gómez 2015, S. 44–79. Victor Soler Gómez hat in seiner Abschlussarbeit die Konstruktion der ungewöhnlichen Betonschale in Niterói analysiert, Modelle erstellt und errechnet, wie die Lasten auf die Rippen und am Dach wirken.

mit den Entwürfen für das dortige Guggenheim Museum begonnen.³⁹⁸ Die beiden Lösungen hätten nicht unterschiedlicher ausfallen können.

5.4.2. Beschreibung

Das Museu de Arte Contemporânea in Niterói liegt an der Uferstraße, die nach dem Fährhafen von Niterói immer die Küste entlang mit wenigen Unterbrechungen bis zum Ende der Guanabara Bucht am Atlantischen Ozean führt. Vom Zentrum kommend liegt eine Bushaltestelle direkt vor dem Museum. Die Landzunge mit dem Museumsgelände wird durch eine Sicherheitssperre aus ca. 2 m hohen Glaswänden mit Metallstützen gesichert, die nur den Gehsteig neben der Straße freilässt.³⁹⁹ Der Besuchereingang liegt an der östlichen Seite und führt direkt auf die Eingangsrampe zu. Die gesamte Fläche unter der Rampe und dem Baukörper ist unverbaut, mit Ausnahme einiger einfacher Sitzbänke aus Beton. Sie ermöglicht damit einen unverstellten Blick hinaus auf die Guanabara Bucht und bei schönem Wetter bis auf die andere Seite nach Rio de Janeiro (Abb. 68). Der gesamte Boden des Geländes, mit Ausnahme des flachen runden Wasserbeckens unter dem Museum, ist mit großen rechteckigen Betonplatten bedeckt. Neben dem Wasserbecken befinden sich links und rechts Treppenabgänge mit Geländer zum Untergeschoß, und an den seitlichen Kanten des Areals schützt eine niedrige Brüstung die Besucher vor dem dahinter abfallenden Gelände. Alle Betonoberflächen am Gebäude und der Zugangsrampe sind weiß gestrichen. Um die Gebäudeschale herum läuft eine in drei Reihen unterteilte getönte Fensterfläche, die auf einer Ebene mit der äußeren Betonhülle liegt. Ähnlich dunkles Glas wurde auch als Verblendung für das Geländer an der rechten Seite der Rampe verwendet. Der gesamte Baukörper (Abb. 69) hat außen eine Höhe von ca. 15 m und einen Durchmesser von 50 m an der Oberkante und 27,5 m an der Unterkante.⁴⁰⁰ Der Schaft darunter hat einen Durchmesser von 9 m und eine an der Oberfläche sichtbare Höhe von 4 m, weitere 4 m führen nach unten, wo er im Fundament verankert ist. Das Wasserbecken rund um den Schaft hat eine Tiefe von nur 60 cm, bei einem Durchmesser von 27 m. Vom darunter liegenden Geschoß ist vom Straßenniveau aus, abgesehen von den zwei Treppenabgängen, nichts zu sehen. Die Gehfläche der Zugangsrampe ist bis zu 5 m breit, insgesamt 98 m lang und durchgehend rot gestrichen. Sie wird an drei Punkten von unten gestützt: gleich zu

³⁹⁸ Vgl. Underwood 1994a, S. 209.

³⁹⁹ Die Glaswände wurden erst anlässlich der Renovierung 2015/16 anstelle des alten Eisengitters installiert.

⁴⁰⁰ Vgl. Neiva/Perrone 2012, S. 42.

Beginn mit einer Säule von ca. 2 m Höhe in der Kurve nach rechts zum Gebäude, dann mit einem breiten Mauerpfeiler an der Gabelung zwischen Aufgang zur zweiten Etage und Eingang. Direkt in der 360 Grad Schleife zum nächsten Geschoß erhebt sich noch eine weitere Säule, auf deren Auslegern die Rampe weiter nach oben führt. Der Eingangsbereich liegt auf der ersten von drei Etagen in der Kelchschale (Abb. 70). Durch eine doppelflügelige Glastür an der Innenseite der Gebäudehülle, die einen Windfang bildet, betritt man das Foyer mit einem kreisrunden Verkaufsschalter. Rechts davon befinden sich die Sanitärräume und die Garderobe sowie eine Reihe von Schließfächern. Dem Eingang gegenüber liegt der Durchgang zu den Büros, die sich auf das verbliebene Kreissegment verteilen. Links davon führt eine breite Wendeltreppe hinauf in die Ausstellungsetage (Abb. 71). Der ca. 4 m hohe Ausstellungsraum befindet sich im Zentrum der Kelchschale. Eine geschwungene Wand an der Treppe und fünf Stellwände mit ca. 12 m Länge bilden, in einem Winkel von 110 Grad offen aneinander gestellt, eine annähernd sechseckige Fläche, um die außen herum die sogenannte „Veranda“ verläuft. Auf der Veranda befindet sich vor dem Panorama der Fensterscheiben eine durchgehende, niedrige aber sehr breite Sitzfläche für die Besucher, die so wie auch der Fußboden mit Teppich verkleidet ist. An der Rückseite der Wendeltreppe liegt die Glastür, die sich zum oberen Teil der Rampe hinaus öffnen würde. Die Treppe selbst führt weiter in das Mezzanin genannte Obergeschoß (Abb. 72). Über der Veranda gelegen verfügt diese Etage über eine vergleichbare Ausstellungsfläche. Direkt an der Treppe blickt man über die Brüstung der Mauer in den großen Ausstellungsraum hinein. Der Mezzanin wird unterteilt durch die tief herabreichenden Rippenbögen der Decke, die hier auf den Säulen an der Innenseite und unteren Rippenbögen an der Gebäudehülle auflasten.⁴⁰¹ Das Dach des Baukörpers scheint wie der Deckel eines Topfes innerhalb der Außenschale zu liegen und dürfte Lichtdurchlässe haben, da sich auch im obersten Geschoß Tageslicht und Kunstlicht zu mischen scheinen.⁴⁰²

Das Untergeschoß kann über die Treppen im Außenbereich oder den Aufzug im Schaft (zwischen dem Auditorium und den Büros) erreicht werden. Das Restaurant und die Bar liegen an der dem Wasser zugewandten Seite des kreisförmigen Grundrisses. Niedrige horizontale Fenster bieten den Besuchern den Blick hinaus zur Bucht. Die Wände des

⁴⁰¹ Laut Neiva/Perrone ist die Einführung dieses Mezzanins der Erhöhung der Dachkonstruktion durch Bruno Contarini zu verdanken. Vgl. Neiva/Perrone 2012, S. 49.

⁴⁰² Es ist auch möglich, dass zwei verschiedene Lichtquellen mit unterschiedlichen Blauanteilen den Effekt hervorgerufen haben.

Auditoriums und der Technikräume liegen im Erdreich, diese Bereiche haben nur künstliches Licht.

Dank der erst im Mai 2016 abgeschlossenen Renovierung befanden sich im September das Gebäude – sowohl im Inneren als auch außen – und seine nächste Umgebung in ausgezeichnetem Zustand. Selbst der Teppichboden, der sich oft als Schwachstelle erweist, war hier noch makellos.⁴⁰³

5.4.3. Nutzung

Nachdem João Sattamini Anfang 2015 angedroht hat, seinen Vertrag mit dem MAC nicht zu verlängern, wurde es für vorerst drei Monate geschlossen. 18 Monate und eine Renovierung im Wert von kolportierten sieben Millionen Reals später konnte das Museum kurz vor den Olympischen Spielen 2016 seine Wiedereröffnung und den Erhalt der Sammlung Sattamini feiern.⁴⁰⁴ Das Dach war wieder wasserdicht, die alten Teppiche erneuert, und die vom Sammler aus konservatorischen Gründen geforderte Klimaanlage war endlich installiert worden. Auch an Tagen mit schlechtem Wetter, an denen die spektakuläre Aussicht zum Zuckerhut von Rio de Janeiro wolkenverhangen ist, kann sich das Museum über regen Besucherandrang freuen. Viele kommen nur, um die Architektur zu sehen. Ein Foto vom Gebäude und ein Spaziergang die Rampe hinauf ist manchen Besuchern schon genug. Der Aufgang über die Rampe zur zweiten Etage ist gesperrt. Auch von innen kann man dort – aus Gründen des Gebäudeschutzes oder wegen der Klimaanlage – nur durch die Glastüren schauen, aber nicht hinausgehen.⁴⁰⁵

Die Dynamik, mit der die Besucher über die Rampe zum Eingang gelangen, wird durch den Ticketschalter mitten im engen Foyer gebremst. Der Zugang zur Wendeltreppe liegt etwas versteckt hinter dem Verkaufspult. Dort befindet sich auch ein kleiner Shop mit Kunsthandwerk, Büchern und Merchandising Artikeln rund um Oscar Niemeyer und das MAC.

Zum Zeitpunkt der Besichtigung wurden drei Ausstellungen auf insgesamt ca. 2.100 m² Nutzfläche gezeigt.⁴⁰⁶ Im großen Ausstellungsraum war es die Videoinstallation *Ten thousand Waves* von Isaac Julian, mit zehn Großprojektionen. In der Galerie auf der Veranda war eine Sammlung von Arbeiten unter dem Titel *Baia de Guanabara* zu

⁴⁰³ Sattamini hatte, laut einiger Zeitungsartikel zu Folge, für die Renovierung unter anderem auch eine bessere Qualität für den Bodenbelag eingefordert.

⁴⁰⁴ Zu den Hintergründen und Details der Renovierung gibt es keine offiziellen Stellungnahmen. Vgl. O Paraná 2016.

⁴⁰⁵ Das Problem der permanent geschlossenen zusätzlichen Ein- oder Ausgänge durch diese Rampen wird auch bei den folgenden Museen zu sehen sein.

⁴⁰⁶ Besichtigung im September 2016.

sehen, die sich im weitesten Sinn mit der Bucht vor dem Museum auseinandersetzte. Und im Mezzanin wurde eine Auswahl aus der Sammlung Sattamini mit dem Thema *Ephemera: Diálogos Entre-Vistas* gezeigt. Während der große sechseckige Raum durch die Videoinstallation sehr gut bespielt war, konnte sich die Ausstellung auf der Veranda kaum gegen das dominierende Panorama durchsetzen, das durch die Fensterfläche zu sehen war.⁴⁰⁷ Abgesehen von den konservatorischen Problemen, die sich durch die Hängung bei Tageslicht ergeben, war der Eindruck der Natur vor dem Museum so stark, dass sich die Kunst dagegen fast nicht behaupten konnte. Und das, obwohl es ein regnerischer Tag war und man Rio de Janeiro durch die Wolken nicht einmal sehen konnte. Im Mezzanin, ohne die Ablenkung durch die Aussicht auf die Natur, war es für die Besucher einfacher, sich nur den Kunstwerken zu widmen. Der Aufbau wirkte aber an manchen Stellen etwas holprig. Offenbar hatten die Kuratoren mit der komplexen Raumsituation zu kämpfen gehabt. Eine kurze Befragung anderer Besucher hat jedoch ergeben, dass ein Großteil der Gäste auch an diesem Tag sowieso nur gekommen sei, um die Architektur zu sehen.

5.4.4. Typologische Analyse

Oscar Niemeyer hatte selbst darauf verwiesen, dass er in Niterói auf die Form, die er für das Museum in Caracas entwickelt hatte, zurückgreifen wollte. Anders als die schwere Gestalt der umgekehrten Pyramide, die an Boullées monumentale Werke erinnert, sollte das MAC in Niterói die Leichtigkeit einer Blume oder eines Vogels haben. Häufig wird das Museumsgebäude aber mit einem Ufo verglichen, das zufällig auf diesem Felsvorsprung in der Guanabara Bucht gelandet ist.⁴⁰⁸ Anders als das Technikmuseum Evolution (1971) in Eindhoven oder das Keramikmuseum Keramion (1962–66) in Frechen, die mit ihrer symbolhaften äußeren Form gezielt bestimmte Assoziationen wecken wollen, ging es Niemeyer nicht darum, ein abstraktes Emblem zu errichten, sondern darum, eine ausdrucksstarke lyrische Lösung zu finden, die mit der umgebenden Landschaft korrespondiert. Mit dem MAC ist ihm auf jeden Fall ein Stück ikonische plastische Architektur in Einklang mit der Natur gelungen, und er hat damit einen wichtigen Auftrag erfüllt – nämlich ein Markenzeichen für ein verbessertes City-Marketing zu errichten. Das frühere Aschenputtel Niterói hat seit 1996 ein

⁴⁰⁷ Trotzdem war Luis Oliveira vielleicht etwas zu optimistisch, als er 1999 schrieb, dass Niemeyer das „Guggenheim Dilemma“ der gekrümmten Wände mit diesem hexagonalen Raum überwunden hätte. Vgl. Oliveira 1999.

⁴⁰⁸ Vgl. Andreas 2003, S. 77.

Wahrzeichen, das Touristen in die Stadt bringt, wenn auch nur für wenige Stunden. Mit der erfolgreichen PR- und Marketing-Maschine des Guggenheim Museums in Bilbao (und dem dafür investierten Budget) kann sich das MAC trotzdem nicht messen.

Verglichen mit den Museen vergangener Epochen könnte man wieder das Vorbild der Rotunde heranziehen. Doch durch die Zerstückelung des Raumvolumens im Inneren in einzelne Etagen sowie in offeneren und geschlosseneren Zonen, endet der Vergleich bei einer entfernten Verwandtschaft der äußeren Hüllen. Den Versuch, ein Museum mit freiem Grundriss nach dem Beispiel der Moderne zu schaffen, wie das noch im Oca zu sehen war, hat Niemeyer offenbar bereits mit dem Vorentwurf verworfen. Was in Niterói aber sehr deutlich wird, ist die Absicht, die Besucher wieder über die langgezogene Rampe zur Kunst hinauf zu führen. Waren es früher die prächtigen Treppenhäuser, die an Fresken vorbei zu den Ausstellungsräumen gelenkt haben, leitet Niemeyer hier die Menschen über die Rampe mit dem Ausblick in die beeindruckende Landschaft rund um Rio de Janeiro in sein Museum hinein. Im Inneren scheint es allerdings, als hätte man das Herrlichste an Kunst bereits gesehen, nämlich die Natur, und daher gibt der Architekt mit der durchfensterten Veranda gleich wieder die Möglichkeit, den Blick dorthin zu werfen. Genau diese umlaufende Veranda mag aber auch die Erinnerung an die frühesten Galerien wecken – von einer oder zwei Seiten belichtete Gänge in den herrschaftlichen Palästen, in denen man meditierend an antiken Skulpturen oder Ahnenportraits entlang ging.

Das Museu de Arte Contemporânea in Niterói präsentiert Erhabenheit in der äußeren Form, gelungene Kommunikation mit der umgebenden Landschaft und einige wenige zaghafte Spuren, die an Elemente von vergangenen Typen in der Museumsarchitektur erinnern. Innerhalb des Werks von Oscar Niemeyer scheint sich eine Weiterentwicklung abzuzeichnen, die stärker die äußere Form als die museale Funktion betont.

5.5. Museu Nacional, Brasília (1986–2006)

Valerie Fraser wies in ihrem Text *Brasília, national capital without a museum* auf den erstaunlichen Umstand hin, dass trotz der internationalen Aufmerksamkeit, die der Museumsentwurf für Caracas erreichte, in den Plänen für die neue Hauptstadt Brasília kein großes Museum vorgesehen war.⁴⁰⁹ Lúcio Costas beschrieb in seinem Wettbewerbsentwurf 1956 ein Kulturzentrum an der Nordseite der Monumentalachse

⁴⁰⁹ Vgl. Fraser 2003, S. 183.

zwischen dem Nationaltheater und der Universität, in dem Museen, Bibliothek, Planetarium etc. angesiedelt sein sollten.⁴¹⁰ Die Universität und das Nationaltheater wurden zwar errichtet, das angedachte Kulturviertel dürfte aber in der Gründungsphase der Stadt keine vorrangige Rolle eingenommen haben. Brasília sollte eine Stadt werden, in der die Macht zu Hause ist. Der Platz der drei Gewalten (Praça dos Três Poderes) und die gesamte Architektur entlang der Monumentalachsen (Eixo Monumental) demonstrieren nach wie vor, dass hier das Zentrum von Kontrolle und Autorität liegt. Präsident Juscelino Kubitschek (1956–61) strengte sich an, um seinem Wahlspruch „50 anos em 5“ (50 Jahre in 5) in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung Brasiliens gerecht zu werden, was ihm auch gelang.⁴¹¹ Kubitschek und Niemeyer waren seit der Zusammenarbeit in Pampulha befreundet und der Präsident war bekannt dafür, sich für kulturelle Projekte zu interessieren.⁴¹² Durch die Verschiebung der politischen Kräfte nach Kubitscheks Amtszeit und Niemeyers Auslandsaufenthalt, die letztlich zum freiwilligen Exil geführt haben, fehlten allerdings die Stimmen, die ein solches Projekt vorangetrieben hätten. Das damals schon bestehende Nationalmuseum in Rio de Janeiro beherbergte wie ein Naturhistorisches Museum Fundstücke, die im Laufe der Jahrhunderte seit der Eroberung Brasiliens nach Portugal geschickt worden waren und 1881 bei der Gründung des Museums durch den König wieder zurückgebracht wurden. Erst Mitte der 1950er Jahre hatte sich ein neues Verständnis für nationale Kunst entwickelt, das Museen wie das MAM in Rio de Janeiro oder das MASP in São Paulo ermöglichte. Die Argumentation von Fraser, warum es außerdem speziell dem Konzept von Brasília widerspräche, in dieser Stadt ein Kunstmuseum zu etablieren, ist schlüssig. Die neue Hauptstadt wurde auch mit dem Anspruch errichtet, ein Symbol der allgemeinen Ablehnung von überkommenen sozialen Werten und kulturellen Hierarchien zu sein.⁴¹³ Ein Museum mit historischen Werken in Brasília hätte gänzlich der Begeisterung für die Moderne widersprochen, die dem Konzept der Stadt zugrunde liegt, denn man war davon überzeugt, dass die Kunst der Geschichte nichts zur Zukunft beitragen könne.⁴¹⁴ Andererseits hätte ein Museum der modernen Kunst zwangsläufig die ausgewählten Kunstwerke aus der Gegenwart herausgerissen und im musealen Kontext gleichfalls zu Kunst der Vergangenheit, wenn auch der jüngsten, gemacht.

⁴¹⁰ Vgl. Fils 1988, S. 44, 52.

⁴¹¹ Das Land hatte bis 1961 eine neue Hauptstadt, eine autarke Autoindustrie und eine eigene Fluglinie aufgebaut. Vgl. Fraser 2003, S. 184.

⁴¹² Vgl. Fraser 2003, S. 184.

⁴¹³ Vgl. Fraser 2003, S. 200.

⁴¹⁴ Vgl. ebd.

Schon der generelle Akt, Kunst in ein Museum „sperren“ zu wollen, widerspräche der demokratischen Idee der Moderne.⁴¹⁵ Im Stadtplan von Lúcio Costa war auch kein Platz für Kunst im öffentlichen Raum auf den Straßen von Brasília vorgesehen. Oscar Niemeyer vertrat immer die Ansicht, die Ästhetik seiner Architektur sei demokratisch und dass sie die Barrieren zwischen den sozialen Schichten aufheben könne.⁴¹⁶ Damit wäre es allein an ihm gelegen, mit seinen Bauwerken und den wenigen Monumenten das mögliche Bedürfnis des Volkes nach Kunst zu befriedigen.

5.5.1. Planungsphase

Die Chronologie der möglicherweise fast dreißig Jahre langen Planungsphase ist nicht ganz eindeutig zu rekonstruieren. Oscar Niemeyer dürfte bereits sehr früh einen ersten Vorschlag für das Museum skizziert haben.⁴¹⁷ Darin wurde die Bebauung zweier großer Areale, die parallel nördlich und südlich der Monumentalachse liegen, mit mehreren Gebäuden vorgeschlagen (Abb. 73). An der Nordseite war offenbar ein Bürogebäude nach dem Vorbild der übrigen Ministerien vorgesehen. Im rechten Winkel dazu war ein langgestreckter niedriger Bau mit Arkadenbögen und davor ein am Boden aufsitzendes zylinderförmiges Gebäude geplant. Auf dem Bauplatz im Süden sollte das Museum im rechten Winkel zu einem anderen langgestreckten Bau mit mehrgliedrigem Tonnendach errichtet werden. Der 180 m lange, rechteckige Museumsbau sollte erhöht stehen und durch zwei zentrale Stützen in der Mitte gehalten werden. Wie bei einer Brücke hätten Streben in beide Richtungen den jeweils 80 m langen Überhang zur Mitte hin hochgezogen. Als Niemeyer in Europa lebte, hat er Pier Luigi Nervi in Rom getroffen und das Projekt mit ihm besprochen. Dieser soll geantwortet haben, Niemeyer hätte doch bereits vor 10 Jahren zu ihm kommen sollen, und dass er Stahlseile anstelle der

⁴¹⁵ Vgl. ebd. Was Fraser nicht berücksichtigt, ist die Tatsache, dass es in Brasília ab Mitte der 1980er Jahre sogar zwei Museen für moderne Kunst gegeben hat. Das MAB (Museu de Arte do Brasília) wurde 1985 eröffnet und das Museu do Índio wurde 1989 zu einem Museum für moderne Kunst umgewidmet. Ihre Argumentation bezieht sich allerdings auf ein international anerkanntes Nationalmuseum und in diesem Sinn ist ihr bis heute zuzustimmen.

⁴¹⁶ Der Erfolg dieses Unterfangens wurde ihm von seinen Kritikern allerdings immer wieder abgesprochen. Auch der persönliche Eindruck vor Ort bestätigte leider nicht, dass seine Theorie in der Praxis funktioniert.

⁴¹⁷ Vgl. Katinsky 1991, S. 79. Obwohl erst 1991 veröffentlicht, dürfte es sich um ein Modell handeln, das zu Beginn der 1970er Jahre entstanden war.

Stangen empfehlen würde.⁴¹⁸ Daraus ließe sich schließen, dass dieses erste Modell bereits um 1970 entstanden sein könnte.⁴¹⁹

Im Jahr 1986 – also noch bevor 1991 das Vorprojekt veröffentlicht wurde – publizierte Niemeyer selbst in seinem Magazin *Modulo* einen anderen Entwurf für das Museum in Verbindung mit einem Bürogebäude (vermutlich das Kulturministerium), einer Ballettschule und einem Gebäude mit Ateliers.⁴²⁰ Der Bebauungsplan konzentrierte sich diesmal nur auf das Areal nördlich der Monumentalachse, auf die Fläche zwischen dem Nationaltheater und der Reihe von Ministerien, die bis heute unbebaut geblieben ist. Das Museum (Abb. 74) war auf einem Sockel mit 28 m Durchmesser und einer Höhe von 5 m geplant. Darüber sollte ein stumpfer Kegel von ca. 6 m Höhe in den zylindrischen Baukörper übergehen, der einen Durchmesser von 110 m und eine Höhe von 9 m haben sollte. Der neue Entwurf für das Museum wurde hier bereits kurz als Vorstufe zum MAC in Niterói vorgestellt, denn Oscar Niemeyer hat im Projektplan für Brasília erstmals eine runde Form vom Boden angehoben. Da er schon seit den 1950er Jahren immer mehr mit geschwungenen Entwurfselementen gearbeitet hat und inzwischen auch das runde Museu do Índio gebaut wurde, kann dieser Schritt nur als logische Folge seiner Entwicklung verstanden werden. Im Museu de Brasília (Abb. 75), wie das Projekt bezeichnet wurde, sollten insgesamt drei Etagen untergebracht werden. Im Sockel wären die Rezeption, Büros und Besprechungsräume gelegen. Im großen Zylinder darüber sollten sich eine große offene Ausstellungsfläche für plastische Kunst und ein Auditorium befinden. In der letzten Etage waren die Bibliothek und Räume mit audiovisueller Technik oder Computerarbeitsplätze vorgesehen.⁴²¹ Die im Vorentwurf angedachten Dachstreben waren in diesem Konzept nicht mehr nötig, weil der gesamte Bau von den Auslegern getragen worden wäre. Am Dach sollte nach dem Vorbild von Le Corbusier ein Garten angelegt werden.

Obwohl dieser Entwurf seine Anhänger gefunden hatte, wie Niemeyer sich erinnerte, soll er dann 1999 aus finanziellen und zeitlichen Gründen auf eine dritte Lösung

⁴¹⁸ Vgl. Niemeyer 2004, S. 232, 234. Warum Niemeyer im Dialog mit Nervi von Stangen spricht an Stelle der Streben, wie sie im Modell zu sehen sind, ist nicht zu erklären. Möglicherweise hatte er den Entwurf inzwischen überarbeitet.

⁴¹⁹ Vgl. Gonçalves 2010, S. 190f, Fraga 2006, S. 265, 271 und Breier 2013, S. 301. Breier widerspricht Fraga und argumentiert, dass die Pläne, die er in die Zeit vor 1986 datiert, erst deutlich später entstanden sein müssen, da sie im Archiv der Stadt Brasília mit 1992 datiert vorliegen. Gonçalves und Fraga, die beide für ihre Arbeiten im Archiv von Oscar Niemeyer recherchieren konnten, legen sich nicht fest, gehen aber von einem Vorprojekt in den 1970er Jahren aus.

⁴²⁰ Vgl. Niemeyer 1986, S. 132f.

⁴²¹ Diese technischen Ausstattungsdetails, die in den Grundrissplänen zu sehen sind, dürften Teil der Weiterentwicklung des Projekts in den 1990er Jahren gewesen sein, da Anfang der achtziger Jahre Computerarbeitsplätze für Besucher noch nicht üblich waren.

gekommen sein.⁴²² Niemeyer hat noch einmal Überlegungen zu dem ursprünglichen Entwurf (Abb. 76) angestellt. Sein Bauingenieur José Carlos Sussekind schlug ihm vor, auf die Idee Nervis zurückzugreifen und mit Stahlseilen zu arbeiten.⁴²³ Der Entwurf wurde aus Kostengründen abgelehnt. Während Sussekind empört reagierte, weil das Bauwerk in seinen Augen ein Vorzeigebeispiel für die brasilianische Ingenieurskunst wäre, fand sich Niemeyer mit der Situation ab und begann, an einem völlig neuen Projekt zu arbeiten.⁴²⁴

Wieder entwarf er Gebäude für den gesamten Kulturbezirk (Abb. 77) nördlich und südlich der Monumentalachse. Ein schneckenförmiges Musiktheater und eine kleine Kuppel für das Planetarium direkt neben dem Kinocenter sollten im Norden entstehen. Im Süden plante er die Bibliothek und das Museum. Für das Museum griff er auf die Kugelkalotte zurück, wie er sie im Ibirapuera Park in São Paulo gebaut hatte. In der ersten Skizze (Abb. 78) soll die durchfensterte Kuppel mit nur 40 m Durchmesser geplant gewesen sein, aber bereits mit zwei durch das Gebäude geschlungenen Rampen und einem Zwischengeschoß im Inneren. Ursprünglich dürfte sich das Gebäude auch mit der Hauptfassade stärker in Richtung Osten zur Kathedrale hin orientiert und der Bibliothek im Westen den Rücken zu gekehrt haben. Am auffälligsten waren aber die „Augen“ in Form von linsenförmigen Vertiefungen, die die Schale im obersten Teil der Kuppel nach innen aushöhlen und an ihrer tiefsten Stelle für Lichteinfall ins Gebäude sorgen sollten. In den weiteren Skizzen bis zum Baubeginn 2004 wuchs der Durchmesser der Kuppel auf 80 m an. Die Rampen durchlebten einige Veränderungen, die Durchfensterung verschwand, auf die auffälligen Augen wurde verzichtet, und letzten Endes wurde die Hauptfassade wieder zurück in Richtung der Bibliothek verlegt.⁴²⁵

Kein anderes von Niemeyers Architekturprojekten hat eine derart komplizierte und wandlungsreiche Planungsphasen durchlebt. Allerdings gab es auch kein Projekt, das von den Auftraggebern immer wieder für so lange Zeit vernachlässigt und nicht umgesetzt wurde. Im Dezember 2006 wurde das Museu Nacional Honestino Guimarães

⁴²² Vgl. Niemeyer 2004, S. 234.

⁴²³ Vgl. Gonçalves 2010, S. 193. Im Online-Werkverzeichnis (<http://www.niemeyer.org.br/obra/pro418>) der Fundação Oscar Niemeyer wird der Entwurf mit den Stahlseilen in das Jahr 1997 datiert, zusammen mit allen anderen Skizzen, die eigentlich der Planungsphase Mitte der 1980er Jahre zuzuordnen wären. Möglicherweise handelt es sich dabei um die Ausarbeitungen, die erst gemacht wurden, als das Projekt endlich umgesetzt werden sollte. Das Projekt wird dort als Museu de Arte Moderna de Brasília bezeichnet. – Sussekinds Name wurde in einer Publikation (Vgl. Sússekind 2003) eingedeutscht, hier wird weiter die in Brasilien übliche Schreibweise verwendet.

⁴²⁴ Vgl. Gonçalves 2010, S. 193 und Niemeyer/Sussekind 2002, S. 72.

⁴²⁵ Während die Bibliothek als erstes Gebäude des Kulturbezirks (conjunto cultural de Brasília) gebaut und 2002 eröffnet wurde, ließ der Auftrag für das Museum noch auf sich warten.

in Brasília schließlich mit einer Ausstellung anlässlich des 100. Geburtstags von Oscar Niemeyer eröffnet. Brasília stand inzwischen schon seit 19 Jahren als Weltkulturerbe auf der Liste der UNESCO und die Monumentalachse hatte sich, wie Valerie Fraser es formuliert, zu einem Museum der modernen Architektur entwickelt, die ausgestreut im Gras liegt wie Skulpturen in einem Park.⁴²⁶

5.5.2. Beschreibung

Brasília verfügt zwar über ein dichtes Netz an Autobussen, für Gäste aus dem Ausland ist das System aber kaum durchschaubar, die Anfahrt erfolgt daher meistens mit dem Auto. Das Museu Nacional (Abb. 79) steht an der Südseite des Eixo Monumental in der Mitte eines freien Geländes zwischen der Nationalbibliothek und der Kathedrale von Brasília.⁴²⁷ Die Oberfläche von ca. zwei Drittel des Areals wurde mit Beton geschlossen, die nur von drei kreisrunden flachen Wasserbecken unterbrochen wird; am kleineren Teil rechts des Museums liegt eine Rasenfläche. An dieser Seite befindet sich ein kleines rundes Gebäude, das etwas versenkt im Boden steht.

Der Museumsbau (Abb. 80) hat am Boden einen Durchmesser von 80 m und eine Höhe von ca. 30 m. Der Anstiegswinkel der Kuppel beträgt ca. 50 Grad und ist sichtbar steiler als der des Oca in São Paulo. Die Kuppel hat zwei Eingänge, die von den Besuchern genutzt werden können. Eine 50 m lange und ca. 4 m breite Rampe steigt geradlinig zum Eingangsbereich der Ausstellungshalle in ca. 5 m Höhe an. Direkt darunter liegt der Zugang zum Erdgeschoß mit dem Auditorium und den Büros (Abb. 81). An der linken Seite des Gebäudes ragt eine Schleife der Rampe aus der Kuppel, die das erste und das zweite Obergeschoß von außen miteinander verbindet. An der rechten Seite führt eine weitere Rampe entlang der Kuppel vom Straßenniveau auch zum ersten Obergeschoß hinauf. Direkt unter diesem Zugang, der aber immer geschlossen bleibt, liegt ein weiteres Tor, das nur von den Mitarbeitern benutzt wird.

Der Hauptzugang zum Museum erfolgt durch einen großen Einschnitt in der Gebäudehülle. Dort trifft man auf eine nach innen gewölbte Wand, die den Besucherverkehr nach links oder rechts ableitet. An beiden Seiten kann man durch eine Tür in der tortenstückförmigen Verglasung, die den Winkel zwischen Kuppel und der Begrenzungswand bildet, in die Ausstellungshalle (Abb. 82) eintreten. Direkt hinter diesen Eingängen stehen Pulte mit Informationsmaterial. An der linken Seite gibt es

⁴²⁶ Vgl. Fraser 2003, S. 202.

⁴²⁷ Catedral Metropolitana Nossa Senhora Aparecida.

zusätzlich eine Reihe von Schließfächern. Im Inneren öffnet sich der Blick in die Ausstellungshalle, die bis auf die Rampe zum Obergeschoß und die Nottreppe im hinteren Bereich ganz offen und unverbaut ist. Die Raumhöhe beträgt von diesem Niveau bis unter die Kuppel noch ca. 20 m. Das Obergeschoß wurde durch säulenartige Stangen von oben in die Kuppel eingehängt. Die Aufgangsrampe befindet sich vom Eingang kommend rechts, sie schwingt in der Form eines verkehrten S zur zweiten Ausstellungsebene in ca. 4 m Höhe hinauf. Der unregelmäßige Grundriss dieser Etage (Abb. 83) scheint keiner bestimmten Figur zu folgen, sondern wirkt wie ein Stück von Matisse's „papiers découpés“. Das Geländer aus einem dünnen durchlaufenden Betonstreifen folgt der Rampe und der gesamten oberen Ausstellungsfläche als Begrenzung. Auch unter dem Plateau verläuft ein solcher Streifen in gleicher Breite, der als Blende für den Unterbau dient. Dadurch scheint es so, als ob sich ein doppeltes Band quer durch den Raum ziehen würde.

Die drei Tore zu den äußeren Rampen sind jeweils blickdicht abgeschlossen. Der ganze Dom wird nur mit künstlichem Licht beleuchtet. Genau in der Mitte hängt von oben eine flache nach oben offene Schale mit ca. 10 m Durchmesser, in der Leuchtkörper liegen und die Kuppel von unten anstrahlen. An der Innenseite der Kuppel befinden sich in regelmäßigen Abständen kleine kreisförmige Erhebungen, die für den Luftaustausch durch die Klimaanlage sorgen.

Der Zustand des gesamten Gebäudes war bei der Besichtigung im September 2016 dem Alter von 10 Jahren seit der Eröffnung angemessen. Im Eingangsbereich war der Teppichboden schon sichtbar dünn, aber alle Bauteile waren in gutem Zustand. Die äußere Hülle zeigte leichte Verwitterungserscheinungen, die auf das Klima der Stadt mit extremen Trockenphasen im Wechsel mit heftigem Dauerregen zurückzuführen sind. An den Rampen waren leichte Schäden an der Betonoberfläche zu sehen, die behelfsmässig ausgebessert worden waren.

5.5.3. Nutzung

Das Museu Nacional in Brasília wird für wechselnde Ausstellungen genutzt, die in Kooperation mit privaten Sponsoren verwirklicht werden. Der Eintritt ist frei. Zum Zeitpunkt des Besuchs wurde in der unteren Ebene der Ausstellungshalle *Arte Cibernetica* gezeigt, eine Auswahl von digitalen Medienarbeiten aus der Sammlung Itaú Cultural, der Kulturabteilung einer großen brasilianischen Bank. Die meisten Werke mussten projiziert werden, daher waren auf der gesamten Hauptetage eine Menge von

scheinbar willkürlich verteilten Stellwänden oder große Kuben mit Rückprojektionen aufgestellt. Im Zentrum unter der Kuppel stand mit einer großen runden Bank die einzige Sitzgelegenheit im Raum. Durch die schwache Beleuchtung abseits der Projektionen war es relativ leicht, den Weg von Objekt zu Objekt zu finden und man war nicht versucht, die Bereiche hinter den zum Teil weitläufig geschwungenen Wänden zu erkunden. Aufgrund von Fotos früherer Ausstellungen ist anzunehmen, dass die Menge und die Größe der Stellwände entsprechend den Bedürfnissen der Kunstwerke jeweils variiert werden. Während im vorderen Bereich der Raum ganz offen ist und man bis zur Gebäudehülle gehen kann, stehen in der hinteren Gebäudehälfte mehrere langgezogene Wände, die zwar den Eindruck vermitteln, die Kuppelwand zu sein, es aber nicht sind. Sie verstellen meist den Blick auf die äußersten Winkel, in denen sich Kuppel und Boden treffen. Nur an wenigen Stellen ist es möglich bis ans Ende des Raumes zu gelangen, etwa an der Wendeltreppe im rechten hinteren Bereich und links hinten an der geraden Treppe, die nach unten zum Auditorium führt. Durch den steileren Anstiegswinkel der Kuppel gibt es im Museu Nacional aber generell weniger „tote“ Fläche als im Oca, in dem der Raum in niedrigen Winkeln endet, die nicht mehr begehbar sind.

Die Ausstellung, die im Obergeschoß vorbereitet wurde, war noch nicht zugänglich und der Zutritt zur Rampe unten gesperrt. Auf Anfrage war die Begehung in Begleitung einer Aufsichtsperson aber möglich. Die Installation der Ausstellung des brasilianischen Malers Raul Córdoba *Antologia* war bereits abgeschlossen. Auch hier wurde mit großen Stellwänden gearbeitet. Eine langgezogene Wand trennte die Ausstellungsfläche, in einem Schwung der Linie des Geländers folgend, zum Raum hin ab. Man konnte links daran vorbeigehen und in die Ausstellung unten hineinsehen, oder rechts diese zweite Ausstellung betreten. Die Deckenbeleuchtung war nicht eingeschaltet, um die Projektionen unten nicht zu beeinflussen. Im oberen Ausstellungsbereich wurde daher durch zusätzliche Beleuchtungskörper, die an den Oberkanten der Stellwände montiert waren, eine angemessene Beleuchtung der Kunstwerke sichergestellt. So können auch die Bedürfnisse der unterschiedlichen Ausstellungen in den einzelnen Etagen erfüllt werden.

Das Besucherverhalten zeigte zwar Interesse für den Raum und die Architektur, aber der spielerische Zugang zur Ausstellung, zu dem man auch vom Aufsichtspersonal motiviert wurde, lenkte den Fokus sehr bald hin zu den Kunstwerken. Anders als im Oca in São Paulo oder im MAC in Niterói ist es hier offensichtlich besser gelungen, in

einer monumentalen Architektur einen funktionierenden Ausstellungsbetrieb zu etablieren, der sich friktionsfrei an den runden Grundriss und die beachtliche Raumhöhe des Museums anzupassen scheint.

5.5.4. Typologische Analyse

Die Gründe dafür, das Museu Nacional in der Chronologie der Museumsbauten von Oscar Niemeyer an dieser Stelle einzureihen, obwohl die Planung vor dem MAC in Niterói begann und es erst nach dem MON in Curitiba fertiggestellt wurde, sind vielfältig. Der ursprüngliche Entwurf als länglicher Kubus schien nur eine Weiterentwicklung des Museu Fundação de Brasília zu sein – ein klassischer rechtwinkliger Bau mit glatter Fassade, die nur von wenigen Lichteinlässen unterbrochen ist und innen einen offenen Grundriss aufweist. Es ist ein Projekt in der Nachfolge von Le Corbusier mit den für Niemeyer und für Brasilien typischen Weiterentwicklungen. Der geschlossene Kubus schützt vor der Sonne, die erhöhte Bauform auf Pilotis, die Le Corbusier empfahl, wird zum statischen Experiment und bietet darunter Schattenflächen. Ein Museum wie ein Tresor, der auf Stützen steht.

In dem folgenden Projektentwurf wurde die kubische Form aufgegeben. Niemeyer setzte die geschwungene Linie nicht mehr nur in den Fassadenlinien ein, sondern wollte den ganzen Baukörper aus der Erstarrung des rechten Winkels herausreißen. In Brasília hat Niemeyer bereits 1974 mit runden Bauformen experimentiert, wie etwa dem Annex II (Abb. 84), einem Bürogebäude des Außenministeriums in Verbindung mit dem Palácio Itamaraty.⁴²⁸ Die Bauaufgabe des Museum eignet sich allerdings deutlich besser für eine opake runde Gebäudehülle. Außerdem vermittelt der offene Grundriss innerhalb des runden Baukörpers im doppelten Sinn eine Befreiung von Regeln, die uns vom rechten Winkel und der Zeit auferlegt werden. Die symbolhafte Unendlichkeit des Kreises ist zwar eine architektonische Utopie, aber sie kann im Zusammenhang mit einem Museum durchaus ihre Berechtigung haben. In der musealen Umgebung entrücken wir als Besucher dem gegenwärtigen Alltag und bewegen uns durch ein offenes verschiebbares Zeitgefüge, entlang der ausgestellten Kunstwerke oder Relikte. Es überrascht daher nicht, dass Niemeyer im Zuge des darauf folgenden

⁴²⁸ Das kreisrunde dreistöckige Gebäude, inoffiziell als „Hochzeitstorte“ bezeichnet, ist wie ein Bunker nach außen hin gänzlich abgeschlossen und nur zu einem schmalen, innerhalb der Außenschale liegenden, umlaufenden Garten hin geöffnet. Ein Experiment, das Niemeyer in dieser Bauform nur noch mit Durchfensterung bzw. mit Glasfassaden wiederholt hat.

Entwurfsauftrages in Niterói auf dieses Modell zurückgriff und es dort der Landschaft angepasst hat.

Als das Museum in Brasília endlich gebaut werden sollte und eine erhöhte runde Bauform aus finanziellen Gründen ausscheiden musste, war der Griff zurück auf die Kugelkalotte, wie Niemeyer sie bereits 35 Jahre zuvor in São Paulo geplant hat, naheliegend. Die verschiedenen Entwurfsschritte für das Museu Nacional waren ein Bestandteil des Weges zur Weiterentwicklung eines neuen Konzepts für ein Ausstellungsgebäude. Das Museum selbst in seiner verwirklichten Form, ist nun aber mehr noch als Bestätigung eines Gebäudetypus zu verstehen, der sich in den Augen des Architekten für diese Bauaufgabe bewährt hat.

Aufgrund der vergleichbaren Bauform der Kugelkalotte sind für das Museu Nacional in Brasília die gleichen typologischen Überlegungen anzustellen wie in der Analyse des Oca in São Paulo. Auch in Brasília hatte man kurzfristig geplant, das Museum nur für Skulpturen zu verwenden, wie es in den historischen Rotunden üblich war. Die geschlossene äußere Hülle vermittelt den Eindruck eines schützenswerten Inhalts. Dagegen bringen aber die angebauten Rampen, die das Gebäude von innen nach außen durchschlingen, etwas Leichtigkeit in die plastische Strenge der Kuppel. Die geradlinige breite Aufgangsrampe streckt sich den Besuchern fast wie eine Zunge entgegen, die in den Bauch des Museums hineinlocken will. Niemeyer musste für das Museu Nacional zwar auf die von ihm inzwischen bevorzugte Form eines erhöhten Baukörpers verzichten, hat aber eine Lösung gefunden, um die Ausstellungsebene trotzdem auf eine „würdige“ Ebene hinaufzurücken.

5.6. Museu Oscar Niemeyer, Curitiba (2000–2002)

Curitiba ist die Hauptstadt des Bundesstaats Paraná im Süden Brasiliens. Mit einer Einwohnerzahl von ca. 1,8 Millionen und einem für Brasilien ungewöhnlichen Programm für öffentlichen Verkehr ist sie im weitesten Sinn mit Wien zu vergleichen. Bereits während der Planungsphase des MAC Anfang der 1990er Jahre gab es Gerüchte, dass der Sammler João Sattamini Gespräche mit Bürgermeister Jaime Lerner für ein großes Museum in Curitiba führen würde, doch die Entscheidung fiel damals zu Gunsten von Niterói. Seit 1995 war Lerner nicht mehr Bürgermeister, sondern Gouverneur des Bundesstaats Paraná und plante selbst ein Museum für die Hauptstadt. Sein Wunsch war es, ein altes Gebäude von Oscar Niemeyer, das Edifício Presidente

Humberto de Alencar Castelo Branco, das als Verwaltungsgebäude benutzt wurde, zum Museum umzubauen. Lerner erinnert sich, schon während seiner Zeit als Bürgermeister bedauert zu haben, dass das schöne Gebäude, das von den Anwohnern als „weißer Elefant“ bezeichnet wurde, nur der Bürokratie diene.⁴²⁹ Mit der Privatisierung der Banestado Bank im Jahr 2000 sollte die Verantwortung für deren Kunstsammlung an die öffentliche Hand übergehen. Damit gab es auch einen offiziellen Anlass für einen Museumsbau.⁴³⁰ Als das Guggenheim Museum in New York die Ausstellung *Brazil: Body and Soul* (Sept. 2001 bis Feb. 2002) vorbereitete, zeigten einige Städte in Brasilien Interesse, der ersten Guggenheim-Filiale auf der südlichen Hemisphäre einen Standort anzubieten.⁴³¹ Thomas Krens, damals Direktor der Solomon R. Guggenheim Foundation, begann daraufhin mit Sondierungsgesprächen für eine Zusammenarbeit mit Rio de Janeiro, Recife, Salvador und auch Curitiba. Lerner dürfte die Stadtentwicklung nach dem Museumsneubau sowohl in Niterói als auch in Bilbao verfolgt haben und versuchte mit seinem Projekt NovoMuseu, die Entscheidungsträger des Guggenheim Museums zu begeistern. Er tat sein Möglichstes, um die Delegation aus New York rund um Thomas Krens und Frank Gehry für Curitiba zu gewinnen.⁴³² Aber offenbar konnte das Konzept, ein bestehendes Gebäude zu adaptieren, nicht überzeugen. Krens soll einen kompletten Neubau gefordert haben, und damit war Lerner nicht einverstanden.⁴³³ Für ihn stand fest, dass das Edifício Castelo Branco zum Museum werden sollte. Das Rennen um den neuen Guggenheim-Standort machte schließlich Rio de Janeiro mit einem Projektentwurf von Jean Nouvel. Sowohl die Eremitage in St. Petersburg als auch das Wiener Kunsthistorische Museum waren an der Kooperation beteiligt und sollten Werke für das Museum einbringen.⁴³⁴ Allerdings platzte der im April 2003 unterzeichnete Vertrag bereits wenige Monate später, da sich die Stadtverwaltung von Rio de Janeiro aufgrund der Polemik rund um die hohen Investitionskosten für das Museum (ca. 250 Mio. US\$) gegen das Projekt entschied. Im Unterschied dazu hatte man bereits im November 2002 in Curitiba die Eröffnung des NovoMuseu gefeiert, und

⁴²⁹ Vgl. Santos 2013, S. 18 und vgl. Oba 2003. Einen Gegenstand, der nutzlos geworden ist, den man aber auch nicht einfach loswerden kann, bezeichnet man als „weißen Elefanten“. Manchmal wird die Bezeichnung auch für unkündbare Mitarbeiter verwendet, die kein Aufgabengebiet mehr haben.

⁴³⁰ Vgl. Santos 2013, S. 17.

⁴³¹ Vgl. Knöfel 2001.

⁴³² Vgl. Rohter 2000.

⁴³³ Vgl. Santos 2013, S. 16.

⁴³⁴ Vgl. Herrle/Wegerhoff 2008, S. 169f. Bezugnehmend auf Presseaussendungen der Guggenheim Foundation am 10.11.2000 und am 30.4.2003. – Auf dem für das Guggenheim geplanten Bauplatz am Hafen wurde mittlerweile das Museu do Amanhã des spanischen Architekten Santiago Calatrava errichtet.

im darauffolgenden August wurde es vom neuen Gouverneur Roberto Requião noch einmal eröffnet und zu Ehren des Architekten in Museu Oscar Niemeyer umbenannt.⁴³⁵

5.6.1. Planungsphase

Wann genau die Gespräche für das NovoMuseu mit Niemeyer aufgenommen wurden, ist nicht belegt. Möglicherweise bereits vor der Jahrtausendwende, aber spätestens im Jahr 2000, denn mit diesem Jahr ist das Modell des ersten Projektentwurfs datiert. Wie von Jaime Lerner gewünscht, sollte das Edifício Castelo Branco zum Museum umgebaut werden.⁴³⁶ Das Gebäude befindet sich direkt neben einem Park im Anschluss an das Verwaltungszentrum von Curitiba. Oscar Niemeyer hatte den langgestreckten flachen Kubus, der nur durch Oberlichter beleuchtet wird, 1967 als Schulgebäude geplant.⁴³⁷ Gebaut wurde es zwischen 1974 und 1976, anstelle einer Schule zog aber kurz nach Bauende die Verwaltungsbehörde von Paraná ein.⁴³⁸ Die Beamten sollen aus klimatechnischen Gründen mit dem Gebäude unzufrieden gewesen sein.⁴³⁹ Das überrascht nicht, denn man hatte die großen ehemaligen Schulräume mit Oberlichtern in kleine Bürozellen aufgeteilt, die zum Teil kein natürliches Licht hatten. Zu Beginn soll sich der damals bereits 92-jährige Oscar Niemeyer an seine eigene Architektur nicht mehr erinnern haben können.⁴⁴⁰ Er schlug für den Umbau des Castelo Branco eine Dachkonstruktion mit zwei aufwändig geschwungenen Betonschalen vor (Abb. 85). Jede dieser Schalen sollte sich an ihrer Unterseite aus zwei schmälere Schalen zusammensetzen, die sich in der Mitte verbinden – ähnlich der Wellenbewegung, die Niemeyer für die Kirche in Pampulha verwendet hatte. Eine relativ steile gerade Rampe sollte vor das Gebäude angebaut werden und zu der Dachlandschaft mit den neuen Ausstellungsräumen hinaufführen. Aufgrund von technischen Problemen musste eine andere Lösung gefunden werden.⁴⁴¹ Niemeyer schlug daraufhin noch im selben Jahr ein zusätzliches Gebäude im Osten parallel zum Castelo Branco vor, das nicht nur Platz für

⁴³⁵ Vgl. Moura 2010.

⁴³⁶ Inzwischen wird in der Literatur sehr häufig an Stelle der früheren Schreibweise Castelo Branco entsprechend des Namens eines ehemaligen Präsidenten, die Bezeichnung Castello Branco benutzt, was übersetzt „weißes Schloss“ bedeutet. In der Selbstdarstellung des Museums wird aber nach wie vor die ursprüngliche Bezeichnung verwendet, diese wird daher auch hier beibehalten.

⁴³⁷ Oscar Niemeyer nannte in einem Artikel eine Größe von 200 x 30 m für das Edifício Castelo Branco. Diese Angaben wurden in der Literatur oft wiederholt, sind aber nicht korrekt. Vgl. Farga 2003, S. 317, 328.

⁴³⁸ Die genaue Datierung des Entwurfs und der Bauphase variieren in der Literatur. Die hier genannten Zeiten entsprechen den Angaben von Seiten des Museu Oscar Niemeyer. Vgl. Fraga 2006, S. 315, Fußnote 1.

⁴³⁹ Vgl. Melendez 2003, S. 40–44.

⁴⁴⁰ Vgl. Niemeyer 2002.

⁴⁴¹ Vgl. Gonçalves 2010, S. 211, Fußnote 81.

eine große Ausstellungshalle bieten, sondern auch dem Museum einen eigenen Charakter verleihen sollte.⁴⁴² In seiner Entwurfszeichnung entstand ein hoher schmaler Gebäudesockel, der den Altbau im Hintergrund überragte. Auf diesen Sockel setzte er einen Baukörper mit der Fassadenform des Querschnitts einer Linse – ein unterer konvexer Betonbogen traf sich an den äußersten Enden mit einem oberen konkaven Bogen. Dieses Objekt (Abb. 86) wurde sehr bald als „Auge“ („olho“) oder „Löschwiese“ („mata-borrão“) bezeichnet. Auffällig ist die parabolische Außenlinie des Daches, die der zuvor geplanten Dachkonstruktion am Altbau entspricht. Niemeyer konnte auf diesem Umweg einen Teil seiner ursprünglichen Idee doch noch verwirklichen.

Die ungewöhnliche Gebäudeform des „Auges“ war in seinem Formenrepertoire allerdings nicht ganz neu. Schon 1950 im Entwurf für den Sportclub in Diamantina (Abb. 27) war eine parabolische Betonschale als Dach vorgesehen, die aber nicht umgesetzt wurde. In Belo Horizonte wurde dann 1954 ein Veranstaltungssaal (Abb. 87) in der Form eines Auges in Verbindung mit dem Schulgebäude der Escola Estadual Milton Campos gebaut. Der Grundriss dieses Gebäudes ist allerdings kein Rechteck wie in Curitiba, sondern ein Trapez. Außerdem wurde der Baukörper nicht erhöht errichtet, sondern sitzt mit seiner konvexen Unterseite ohne sichtbaren Sockel am Boden auf und wird an den Seiten von umgekehrten Gurtbögen gestützt. Auffällig ist, dass bei diesem Projekt in Belo Horizonte genauso wie in Curitiba die Augenform mit einem langgestreckten kubischen Schulgebäude auf Pilotis kombiniert wurde. Als Vergleichsobjekt eines anderen Architekten wird häufig die Ausstellungshalle von Marcos David Heckman in Porto Alegre genannt. Er hat 1958 eine perfekte Augenform aus Holz und Glas als Veranstaltungsraum gebaut. Das Gebäude wurde allerdings bereits Ende der 1960er Jahre nach der letzten Nutzung als Telefonzentrale wieder abgerissen.⁴⁴³ Im Jahr 2000 war dieses Projekt allerdings längst in Vergessenheit geraten und man kann mit Gewissheit davon ausgehen, dass Niemeyer die Inspiration für das NovoMuseu im eigenen Werk gefunden hat.

Neben dem Entwurf des „Olho“ mussten auch noch die Verbindungswege zwischen den beiden Baukörpern und der Umbau im Inneren des Castelo Branco geplant werden. Mit dem Umbau wurde das Büro Brasil Arquitetura auf Einladung von Oscar Niemeyer betraut. Niemeyer hat immer betont, dass seine Arbeit im Entwurf läge und, dass allein

⁴⁴² Vgl. Gonçalves 2010, S. 254f.

⁴⁴³ Vgl. Ribeiro 2011. Das Projekt von Heckman stand an genau dem Bauplatz, für den Oscar Niemeyer 1949 ein Gebäude entworfen hatte, das aber nie zur Ausführung kam.

in den Emotionen, die schöne Formen zu wecken imstande seien, der Sinn der Architektur zu finden sei, wobei alle rationalen oder funktionalen Überlegungen zweitrangig werden würden. Da es noch dazu darum ging, einen seiner eigenen Bauten umzugestalten, wofür er noch nie viel Verständnis gezeigt hat, ist anzunehmen, dass er an diesem Teil des Auftrages nicht ernsthaft interessiert war. Es mag aber auch an dem engen Zeitrahmen gelegen haben, der für die Verwirklichung des Projekts vorgegeben war. Denn das Ziel war, den Museumsbau noch vor Ablauf der Amtszeit von Jaime Lerner Ende 2002 abzuschließen, um möglichen Problemen aus dem Weg zu gehen, die sein Nachfolger hätte verursachen können.⁴⁴⁴ Die Details des Umbaus sind für die aktuelle Untersuchung nicht weiter relevant. Es dürfte sich größtenteils um einen Rückbau in den ursprünglichen Zustand gehandelt haben. Bekannt ist aber, dass Niemeyer einen Vorschlag für den Umbau eingebracht hat, der dann umgesetzt wurde. Im Untergeschoß sollte neben der Haupttreppe ein zentraler Ausstellungsbereich eingerichtet werden, der seinem Werk gewidmet werden sollte. Im Plan von Brasil Arquitetura war der Bereich unter einem kreisrunden Deckenabschnitt aus Glas von geraden Wänden umgeben, die mit der Architektur des gesamten Gebäudes korrespondieren sollten. Für die Ausstellungen waren drei stark gewölbte Stellwände vorgesehen, die im Raum verteilt zum Teil unter dem Kreis der Glasdecke stehen sollten. Auf Niemeyers Anregung hin wurden die Begrenzungswände abgerundet und durch zwei leicht geschwungene Stellwände ergänzt, die aber den mittleren Bereich unter der Glasdecke ganz frei ließen.⁴⁴⁵ Die Pläne für den Tunnel zwischen Altbau und Neubau wurden von Niemeyer (oder seinem Büro) mehrfach überarbeitet. Das Ergebnis kann heute nicht gänzlich überzeugen, da logistische Notwendigkeiten für den laufenden Ausstellungsbetrieb zu nahe an das Blickfeld der Besucher gerückt wurden.⁴⁴⁶ Die Veränderung des Geländes mit einem Anstieg zur Straße hin und die verbesserte Führung der Rampe hinauf zum dritten Obergeschoß des Treppenturmes hat aber auf jeden Fall eine andere Dynamik in das Gebäudeensemble gebracht (Abb. 88). In der großen Halle des „Auges“ war im Vorentwurf noch geplant, gerade Wände parallel zur Fassadenlinie einzuziehen, die sich wie Segel bis wenige Meter unter die Dachschale ausdehnen sollten (Abb. 89). Der spätere Entwurf zeigt dann schon die endgültige Version mit den drei niedrigeren geschwungenen Wänden mit horizontalem Abschluss (Abb. 90/97). Im Juni 2002

⁴⁴⁴ Vgl. Santos 2013, S. 20.

⁴⁴⁵ Vgl. Gonçalves 2010, S. 225.

⁴⁴⁶ Vgl. Gonçalves 2010, S. 234–237.

wurde schließlich mit dem Um- und Neubau begonnen und zeitgerecht im November zur Eröffnung fertiggestellt.

5.6.2. Beschreibung

Das Museu Oscar Niemeyer (Abb. 91) liegt eingegrenzt vom João Paul II Park und dem Verwaltungszentrum der Stadt ca. 3 km nördlich des historischen Zentrums von Curitiba. Sowohl der öffentliche Busverkehr als auch die Touristenbus-Linie unterhalten eine Haltestelle direkt am Rand des Museumsgeländes. Für Autofahrer gibt es zwei große Parkplätze, einer Richtung Osten vor der südlichen Hälfte des Castelo Branco und einer im Westen an der Rückseite des Museumskomplexes. Es gibt Zugänge von jedem der Parkplätze und von der östlichen Straßenseite über die Rampe. Eine kleine Treppe an der Nordseite dient den Mitarbeitern als Zugang zu den Büros im Untergeschoß; an der Südseite gibt es auch eine Zufahrt zu dieser untersten Ebene. Von der Ostseite kommend, von der sich die meisten Besucher nähern, sieht man zuerst das große „Auge“, das der nördlichen Hälfte des Altbaus vorgelagert ist. Es hebt sich, durch den Treppenturm mit den großformatigen Zeichnungen Niemeyers auf gelben Fliesen und die dunkle Glasfront darüber, deutlich vom dahinterliegenden weißen Gebäudeblock ab. Der Grundriss des Treppenturms ist ca. 10 x 20 m groß, wobei die Schmalseite dem Castelo Branco zugewandt ist und die Längsseiten sich kaum erkennbar nach außen wölben. Der Fuß dieses turmhohen Sockels verschwindet in einem Wasserbecken, das die Form eines unregelmäßigen Trapezes bildet. Der Turm (Abb. 92) ragt ca. 12,5 m aus der Wasserfläche heraus. An der Stelle, wo sich die obere stärker gewölbte und die flachere untere Betonschale treffen, hat der Baukörper des Neubaus im Querschnitt eine maximale Fläche von 70 x 30 m. Im Längsschnitt ergibt sich eine maximale Höhe von ca. 18 m. Die gesamte Fassadenfläche, sowohl die Vorderseite als auch die Rückseite sind vollflächig verglast und bilden die Form einer Linse.

Direkt vor dem Annex, dem sogenannten „Olho“, beginnt sich eine fast 100 m lange Rampe nach rechts zu schwingen, die sich dann in zwei Arme teilt, einen, der zum Turm hinaufführt und einen, der leicht abwärts den Zugang zu einem der Glaskuben in Erdgeschoß des Castelo Branco bildet. Viele Besucher treffen hier die falsche Entscheidung und suchen den Eingang zum Museum am Ende der linken Rampe mit der Tür in den Treppenturm, doch nur der rechte Arm führt zum Eingang durch das Castelo Branco. Ein Großteil der Rampe liegt über der Wasserfläche und wird von

unten durch wenige Stützen gehalten. Der Gebäudeblock des Castelo Branco ist 200 m lang, 45 m breit und hat eine sichtbare Höhe von ca. 10 m. Der Bau verfügt über insgesamt vier Etagen. Die Büros der Verwaltung, die Werkstätten und das Lager liegen großteils unter der Erde, mit nur schmalen horizontalen Lichtschlitzen an den Außenwänden unterhalb der Decke. Im mittleren Gebäudeteil (Abb. 93) befinden sich das Auditorium sowie der Espaço Oscar Niemeyer, ein abgerundeter Ausstellungsraum, der den Skulpturengarten und den Tunnel zum „Auge“ verbindet. Der Patio genannte Hof mit den plastischen Arbeiten liegt ebenfalls unterhalb des Straßenniveaus und ist dem Gebäude im Westen vorgelagert – in seiner Umgrenzung nach oben verlängert würde er einen Mittelrisalit in der Gebäudefront bilden. Nördlich des Skulpturengartens führt eine geschwungene Rampe direkt zur Ausstellungsebene ins Obergeschoß des Castelo Branco, die allerdings gesperrt ist und nur als Notausgang dient. Die übrigen Zugänge sind geradlinig ausgeführt.

Auf Erdgeschoßniveau (Abb. 94) des Castelo Branco liegen im Süden und im Norden Glaskuben. Den Kern bildet ein opaker mit großflächig bemalten gelben Fliesen verkleideter trapezförmiger Kubus, in dem der obere Teil des Auditoriums verborgen liegt. Der nördliche kleinere Glaskubus beherbergt den Kartenschalter, einen Museumsshop, das Cafe und die Sanitärräume. An der Kante zum Skulpturengarten im Westen steht hinter dem umlaufenden Glasgeländer eine lange Sitzbank zwischen den Pilotis, die das Obergeschoß stützen. Vor dem Eingang zum südlichen Kubus befindet sich der Kreis aus Glasbausteinen in der Bodenfläche, durch den man auf den darunterliegenden Espaço Oscar Niemeyer hinunter schauen kann. An die südliche Seite des Eingangsbereichs grenzt ein Veranstaltungsraum, der von drei Seiten her einsichtig ist und in den Bauplänen noch als Restaurant vorgesehen war. Im Obergeschoß (Abb. 95), das man über eine breite geradlinige Rampe erreicht, liegen neun regelmäßig in Längsrichtung angelegte Ausstellungssäle. Der Fußboden aus großen quadratischen Terrazzoplatten senkt sich im Mittelteil des Gebäudes zu den dort liegenden Ausstellungsräumen leicht ab. Neben den obligatorischen Sanitärzellen gibt es in dieser Etage auch zwei Lichthöfe unter den neun Oberlichtern, die sich in drei Streifen in Nord-Süd-Richtung über die Dachfläche ziehen.

Zur Ausstellungshalle im „Olho“ gelangt man nur durch das Untergeschoß. Nach einem kurzen abfallenden trichterförmigen Raum führt ein ca. 30 m langer Tunnel mit abgerundeten Wänden unterirdisch in einem 90 Grad Winkel auf die Südseite des Treppenturmes zu. Der Fußboden und die Wände sind bis auf ca. 1,50 m Höhe mit dem

gleichen Terrazzo-Material verkleidet wie die Fußböden der Ausstellungsräume. Der sich elegant windende Tunnel endet abrupt an einer Wand mit der Tür zum Lastenaufzug. Links daneben befindet sich ein schmaler Durchgang, der zu einem kleinen Ausstellungsraum und weiter in das eigentliche Treppenhaus mit den Personenaufzügen und Sanitärzellen führt. Daneben gibt es noch einen Durchgang zu einem großen, ebenfalls unterirdisch angelegten Technikraum. Der Treppenturm führt über vier Geschoße hinauf bis in die untere Ebene innerhalb des „Auges“. In der dritten Etage befinden sich der Ausgang auf die Rampe und ein kleiner Ausstellungsbereich. In der vierten Etage (Abb. 96) sind ein kleineres Auditorium und ein weiterer Ausstellungsraum untergebracht. Von hier führt schließlich eine breite Treppe hinauf in den großen, mit dunklem Teppich ausgelegten Ausstellungsraum (Abb. 97). Der 30 x 60 m große Raum hat einen offenen Grundriss mit dünnen, ca. 4 m hohen geschwungenen Stellwänden und einer gemauerten trapezförmigen Abgrenzung an der Südseite. Die Raumhöhe beträgt an der höchsten Stelle ca. 14 m. Von der gesamten Deckenfläche sind kleine weiße Aluminiumplättchen dicht abgehängt, die das Licht der dahinter liegenden Leuchtkörper streuen sollen.⁴⁴⁷ Die beiden Fassadenfronten bestehen aus undurchsichtiger, schwarzer Doppelverglasung, die in rautenförmige Metallraster geklebt wurde. Die ursprünglich grauen durchsichtigen Glasscheiben (Abb. 98), die mit einem Netz aus Hexagonen durchzogen waren, wurden bereits Anfang 2003 – nur wenige Monate nach der Voreröffnung – durch das schwarze Glas ersetzt.⁴⁴⁸

Zum Zeitpunkt des Besuchs im September 2016 wurden gerade die Glasfassaden mit Hochdruckreinigern gewaschen, und in einem der Lichthöfe im Obergeschoß des Castelo Branco konnte man einen Maler beobachten, der das Weiß der Wände auffrischte. Es gibt nur wenige Bereiche an der Unterseite, an denen die Farbe abblätterte oder Risse, die an den Geländern der Rampen sichtbar wurden. Ansonsten entspricht der heutige bauliche Zustand des Gebäudes seinem Alter bei regelmäßiger Wartung.

5.6.3. Nutzung

In keinem der bisher beschriebenen Museen war die Präsentation des Museums als Institution und als Marke so durchdacht und wurde so konsequent betrieben wie im MON. Oscar Niemeyer auf Fotos, sein Name als Schriftzug, seine Zeichnungen auf den

⁴⁴⁷ Im kuppelförmigen Plenarsaal des Hauptgebäudes der kommunistischen Partei in Paris wurde bereits 20 Jahre zuvor das gleiche System zur Lichtstreuung installiert.

⁴⁴⁸ Vgl. Paiva 2003, S. 44.

Fliesen an den Wänden – der Architekt ist in diesem nach ihm benannten Museum überall präsent. Selbst die Tischsets aus Papier im Museumscafe und die Eintrittskarten zeigen Motive seiner Arbeiten. Hatte man die erste Hürde genommen und den richtigen Zugang zum Museum gefunden, war die Besucherführung professionell durchorganisiert vom Ticketschalter bis zu den Eintrittskontrollen mit Taschenkontrolle und Metalldetektor. Fast alle der insgesamt 15 Ausstellungsbereiche auf ca. 15.000 m² Fläche (Abb. 99) werden laufend bespielt. Das inkludiert den Skulpturenpark, die Bereiche des Espaço Oscar Niemeyer und die Galleria Niemeyer im Untergeschoß, sowie die Fotoausstellung im dritten Obergeschoß des Treppenturms. Im September 2016 waren im MON nur zwei Räume im Obergeschoß des Castelo Branco vorübergehend wegen Aufbauarbeiten geschlossen. Ein Großteil der Ausstellungen zeigte Arbeiten von vorwiegend brasilianischen Künstlern und wurde aus diversen privaten Sammlungen bestückt. Die Galerien im Obergeschoß des Altbaus vermittelten das Gefühl von professioneller aber austauschbarer Globalität. Die langgestreckten Ausstellungsräume mit den weißen Wänden im gewohnten Format und vertrauter neutraler künstlicher Beleuchtung ließen gänzlich vergessen, dass man sich durch ein Gebäude von Oscar Niemeyer bewegte. Der Skulpturengarten war der Bereich, für den die zahlreichen Besucher am wenigsten Interesse zeigten, was vermutlich daran lag, dass die weißgestrichenen Wände und der weiße Kies das Sonnenlicht so stark reflektieren, dass man als Ausstellungsbesucher geblendet wieder ins Gebäude zurückkehrt. Der kleine Workshopbereich mit Tageslicht neben dem Skulpturengarten war deutlich einladender als die dunklen Ecken, die den Gruppen für die Kunstvermittlung in den großen Museen weltweit oft zugeteilt werden. Im Espaço Oscar Niemeyer wurde man durch die abgerundeten Wände an Niemeyers Arbeitsweise erinnert, verstärkt durch die vielen maßstabgetreuen Architekturmodelle und die vergrößerten Skizzen seiner Arbeit an den Wänden. Der anschließende Übergang zum Treppenturm des „Auges“ durch den Tunnel weckte erst große Hoffnung auf eine stärkere Verknüpfung zwischen Architektur und Funktion, die aber durch die ungünstige Position des Lastenaufzugs jäh gebremst wurde (Abb. 100).⁴⁴⁹ Am Weg durch den Turm hinauf verspürt man an der Glastür zur Rampe den Reiz, dort hinaus zu gehen, anstelle dem weniger einladenden Treppenhaus weiter nach oben zu folgen. In der großen Halle im „Olho“ wurde die Ausstellung *MAC MON – Um diálogo* gezeigt.

⁴⁴⁹ Zum Zeitpunkt des Besuches im September 2016 war der Lastenaufzug mit einem Transparent abgedeckt, das den Tunnel gezeigt hat und ihn auf diese Weise verlängern sollte. Es stellt einen nicht ganz erfolgreichen Versuch dar, die Irritation einiger Besucher abzuschwächen, die sich angesichts der unverständlichen architektonischen Lösung für den Übergang zwischen den beiden Gebäuden einstellt.

Für die Ausstellungen im Haus greifen die Kuratoren natürlich auch auf die eigenen Sammlungsbestände zurück. 55 ausgewählte Werke aus der Sammlung des Museu Oscar Niemeyer und des Museu de Arte Contemporânea do Paraná, einem kleinen Museum für zeitgenössische Kunst in Curitiba, waren Teil dieser Dialog-Ausstellung. Über die breite dunkle Treppe mit dem etwas abgenutzten grauen Teppich stieg man in einen noch dunkleren Raum hinauf, der seiner ganzen Atmosphäre beraubt war. Obwohl der Mix aus plastischen Arbeiten und klassischer Malerei, aus Skulptur und Medieninstallation hätte den Raum gut und abwechslungsreich auf verschiedenen Inseln füllen können. Die Deckenlichter hinter den Aluminiumplättchen war außer Betrieb, statt dessen beleuchteten nur Spots an den Stellwänden über den Kunstwerken und eine Reihe von kleinen Leuchtkörpern an abgehängten Schienen den Raum. Niemand zeigte Interesse für die Architektur, denn die spektakuläre große Halle verschwand im Dunklen. Das mag durchaus die Absicht der Kuratoren gewesen sein, um dem Problem entgegenzuwirken, dass die monumentale Architektur oder die beeindruckende Natur vor den Fenstern der Kunst die Schau stehlen könnte, wie es im MAC in Niterói der Fall ist. Auch wenn sich das Auge mit der Zeit an die Dunkelheit gewöhnte, hatte man den Eindruck durch einen nicht näher definierten Raum von Kunstwerk zu Kunstwerk zu stolpern. Die Fotos von der ersten Ausstellung des Hauses mit den grauen Fenstern zeigen dagegen einen freundlichen offenen hellen Raum, der viel Erhabenheit vermittelt und der Idee des Kunstwerks für die Kunst näher kam.

Erfreulich war es zu beobachten, dass die Idee von Oscar Niemeyer, im Freien mit dem Schatten unter seinen erhöhten Gebäudeblöcken einen Treffpunkt für die Bevölkerung zu bieten, tatsächlich angenommen wird. Gruppen von Jugendlichen trafen sich an der Südseite im Erdgeschoß des Castelo Branco, um dort zu sitzen, zu reden, oder um die Glasscheiben des leeren Veranstaltungssaals als Spiegel für ihre Tanzchoreographien zu benutzen. Damit hätte Niemeyer vermutlich große Freude gehabt.

5.6.4. Typologische Analyse

Das Oscar Niemeyer Museum in Curitiba ist aufgrund seiner zweiteiligen Gebäudestruktur und der Integration eines älteren Gebäudes, das eine andere Funktion hatte, nur zum Teil mit den historischen Museumsbauten zu vergleichen. Die Intention, die ursprünglich dem Castelo Branco zu Grunde lag, war eine gänzliche andere als das neue Ziel, ein international anerkanntes Kunstmuseum zu errichten. Dabei überrascht es zu sehen, dass gerade der Altbau ganz klassische Merkmale eines Museums aufweist.

Das Castelo Branco ist genau der typische opake Baukörper mit Oberlichtern, der wie ein Schatzhaus die Kunstwerke in sich einschließt. Im Inneren führt eine breite Rampe zur Kunst hinauf, und der sauber gearbeitete Terrazzoboden wirkt hochwertig, fast wie weißer Marmor und vermittelt dadurch ein Gefühl von Eleganz. Die Anordnung der Räume könnte bei großzügiger Betrachtungsweise als moderne Interpretation der historischen Enfilade gesehen werden. Anstelle von Räumen, die sich in einer gerader Linie, eventuell sogar um einen Lichthof herum aneinander reihen, bilden hier neun Galerien einen Block von Räumen, die allerdings an den Gebäudeenden immer zum Umkehren zwingen. Trotz dieser kleinen Abstriche könnte man von einem prototypischen Museum sprechen. Aber es war nicht als solches geplant. In den Galerieräumen sollten keine Kunstwerke hängen, sondern dort sollten Schüler sitzen und vielleicht auch etwas über Kunst lernen.

Der Blick auf das „Olho“ vermittelt ein gänzlich anderes Bild. Das monumentale Bauwerk sitzt entrückt auf seinem hohen Sockel, dem Treppenturm, und ist auch nicht direkt zu erreichen, sondern nur über den Umweg durch das alte Ausstellungshaus. Der hürdenreiche Weg hinauf in die große Ausstellungshalle ist relativ ernüchternd. Sobald man den glänzenden Tunnel verlassen hat, wird das Hinaufsteigen oder Hinauffahren zur Kunst zu einem mechanischen Akt, der in keinster Weise die Aussicht auf ein nahendes Kunsterlebnis suggeriert. Die große Halle selbst hätte – wäre sie in ihrer ursprünglichen Form mit dem durchsichtigen grauen Glasfassaden erhalten – durchaus das Potential, wieder Erstaunen bei den Besuchern auszulösen. In der aktuellen Form finden sich diese dagegen auf einer großen dunklen Ausstellungsfläche wieder, die durch die geschwungenen Stellwände wenige Anhaltspunkte zur Orientierung im Raum bietet. Große Glasflächen für seitlichen Lichteinfall, freie oder offene Grundrisse und die Reduktion der Konstruktionselemente auf das statisch notwendige Minimum sind die Elemente, welche die Ausstellungsarchitektur der Moderne bestimmt haben und sich hier wiederfinden. Der Einsatz von Betonschalen, die Monumentalität des geometrischen Baukörpers und die geschwungenen Rampen sind Markenzeichen für die Architektur von Oscar Niemeyer. Die Vielzahl der Merkmale fügt sich bei diesem Museum aber nicht zu einer Einheit zusammen, wie man sie in Niemeyers bisher betrachteter Ausstellungsarchitektur finden konnte, was auch durch die zwei getrennten und zeitlich unabhängig entstanden Bauwerke begründet ist. Das Castelo Branco beweist sich als erfolgreiches funktionelles Ausstellungsgebäude, auch wenn es nicht als solches entworfen wurde. Das „Auge“ kann nur als eine Ergänzung betrachtet

werden, als Annex, der seine Rolle im Ensemble mit dem Castelo Branco erfüllt. In Form eines „landmark“ soll es der Stadt als ein Wahrzeichen dienen, Besucher auf das Museum aufmerksam machen und die verfügbare Ausstellungsfläche erweitern – diese Funktionen als Teil des Museumskomplexes erfüllt es, regt aber als einzelner Museumsbau nicht zur Wiederholung an.

6. CONCLUSIO

Oscar Niemeyer, der Pionier der modernen brasilianischen Architektur und Spezialist der geschwungenen Linie hat sich mit seinem markanten Baustil in die urbanen Landschaften seiner Heimat nachhaltig eingeschrieben. Die Ergebnisse seiner Entwurfspraxis, die immer mit scheinbar intuitiven Zeichnungen begannen, wirken auf den ersten Blick völlig losgelöst von akademisch gelernten oder historisch tradierten Formen. Die eingehende Auseinandersetzung mit Niemeyers Kunstmuseen sollte mehr Licht auf die theoretische oder symbolhafte Struktur seiner Ausstellungsarchitektur werfen und mögliche Spuren von überlieferten Museumstypen herausfiltern – oder sogar einen ihm eigenen Typus aufzeigen.

Die Betrachtung der Hauptrichtungen der architekturphilosophischen Typologiediskussion konnte keine klare Annäherung im Umgang mit dem Typus in der Praxis bieten. Die vorgeschlagenen Typologien bleiben in der Theorie verhaftet und verstehen sich durchwegs als Konzepte, die in der Entwurfspraxis erkennbar sein können, aber nicht müssen. Vor allem scheint es nicht möglich, einen speziellen definierten Typus für die Museumsarchitektur aufzuzeigen. Die Herangehensweisen waren zu vielfältig, um ein einzelnes Betrachtungsmodell für alle Museen heranzuziehen, ohne gleichzeitig erkennen zu müssen, dass dieses Modell auch für andere Gebäude angebracht sein könnte und umgekehrt. Zurückgeworfen auf die grobe aber verlässliche Definition des Museums als Bauaufgabe, in der allein die Funktion den Typus bestimmt, blieb noch die Möglichkeit, anstelle von formalen Typen nach wiederkehrenden Elementen im Baukörper, in der Grundrissgestaltung oder im Stil zu suchen. Der knappe Blick zurück auf die Geschichte der Museumsarchitektur seit der Zeit der Aufklärung zeigte ein Panorama von Bauvarianten, das durchaus im Stande wäre, Beispiele zu den philosophischen Typologietheorien zu liefern. Viel stärker jedoch wird deutlich, wie tradierte Gebäudeformen und die vom Auftraggeber oder der Gesellschaft geforderte Funktion die Herangehensweise an die Bauaufgabe Museum

geprägt haben. Das von den Bauherren beauftragte Museum hat deren Repräsentationsansprüchen gerecht zu werden, die sich natürlich im Zeitstil ausdrücken. Selbst das Guggenheim Museum in Bilbao folgt dieser Anforderung, auch wenn vor allem in den vergangenen Jahrzehnten über den formalen Repräsentationsanspruch hinaus auch noch andere, weiterreichende Marketingvorgaben dazugekommen sind. Die Demonstration von Macht und finanzieller Potenz der Bauherren scheint speziell die großen Museumsprojekte schon immer begleitet zu haben. An der Gebäudehülle und im Inneren wird weiter mit verschiedenen Elementen gearbeitet, die seit jeher mit der Aufbewahrung von Kunstwerken in Verbindung stehen. Beginnend mit opaken von oben belichteten Baukörpern und der Integration einer überkuppelten Rotunde, über Abwandlungen der klassischen Enfilade bis hin zur Forderung an die Besucher, sich durch das Treppenhaus hinauf zur Kunst zu bewegen, finden sich viele wenn nicht typische, so doch prägnante Baumerkmale in den unterschiedlichsten Museen wieder. Dazu kommen neue Formen, die sich ab der Moderne etabliert haben, wie der freie Grundriss und die Entmaterialisierung des Konstruktionsprinzips. Sie könnten aber genauso als zeitgenössische Interpretationen von bereits Dagewesenem verstanden werden. Die Cella des Schatzhauses der Athener war theoretisch betrachtet nichts anderes als ein opaker übergiebelter Kubus mit freiem Grundriss. Die Dimensionen haben sich geändert, die Stile haben sich geändert, aber bestimmte Grundformen, mit mehr oder weniger symbolhaftem Charakter finden sich auch im zeitgenössischen Museumsbau wieder. Ein kurzer Blick zum Louvre in Abu Dhabi genügt, um die sicherlich gewünschte Anspielung durch das enorme, alles überspannende Kuppeldach eines zeitgenössischen Museums zu erfassen.

Oscar Niemeyers erstes selbständig entwickeltes Museumsprojekt liegt mehr als ein halbes Jahrhundert zurück und arbeitet mit einer vergleichbaren Symbolsprache. Die durchfensterte Kugelkalotte des Oca kann als reduzierte geometrische Form im Sinn der Moderne verstanden werden, gleichzeitig aber auch als Hommage an das Pantheon oder jegliche Form der musealen Rotunde. Bemerkenswert ist die Integration der frei liegenden, schlaufenförmigen Rampen, die im Gebäude, das ohne jeglichen Sockel direkt am Boden aufsitzt, anstelle der historischen Prachttreppe für eine vertikale Bewegung der Besucher im Innenraum des Museums sorgen.

Im Projekt für Caracas einige Jahre später wollte Niemeyer eine andere geometrische Form für die opake äußere Hülle verwenden. Im Inneren arbeitete er aber wieder mit offenen Ebenen, die über Rampen zugänglich gewesen wären, ähnlich wie im Oca.

Deutlich zeigt sich in diesem Entwurf, wie wichtig für den Brasilianer, die direkte Kommunikation seiner Architekturform mit der Landschaft ist. Er wollte seine Gebäude nicht einfach in die Umgebung einbinden, sondern die Form des Baukörpers sollte das Terrain reflektieren und in Architektur übersetzen.

Erst vierzig Jahre später wurde das nächste Kunstmuseum von Oscar Niemeyer eröffnet und es sollte zum Markenzeichen für seine Architektur werden. Was mit der Kugelkalotte begann, schloss im MAC in Niterói mit einer Art Ellipsoid, das wie ein Kelch mit kurzem schlankem Stiel vom Boden abhebt und wie der Entwurf für Caracas die umgebende Landschaft stark widerspiegelt. Die bisher das Innere seiner Museen durchschwingende Rampe wurde nach außen verlegt und gewann dadurch an symbolhafter Wirkung in Bezug auf das „Hinaufsteigen zur Kunst“. Auch der Grundriss ist anders angelegt und bringt, um den zentralen sechseckigen Ausstellungsraum herum, unerwartet eine Variation der historischen Wandelgalerie ins Spiel. Doch anstelle der Kunstwerke an den Wänden der Innenseite, wird in Niterói die Landschaft vor den Fenstern zum bestaunten Objekt.

Wenige Jahre später griff Niemeyer für das Museu Nacional in Brasília wieder auf die bewährte Kugelkalotte zurück, dieses Mal in einer opaken Form. Das Untergeschoß wurde zum Sockel, der in der Kuppel versteckt liegt. Die Besucher lässt Niemeyer über eine strenge gerade Rampe schon im Außenbereich zur Ausstellungshalle hinaufsteigen. Die statische Konstruktionsform des Baukörpers wurde noch weiter reduziert und der Grundriss wieder frei angelegt. Die Hälfte der Halle füllt eine zusätzlich eingezogene Ausstellungsebene aus, die nicht so raumfüllend ist wie im Oca oder dem Projekt für Caracas. Sie wird durchzogen von einer fast schon unbändig geschwungenen Rampe, die an mehreren Stellen die Gebäudehülle nach außen durchstößt und wieder ins Innere zurückkehrt.

Das letzte untersuchte Museumsprojekt bricht mit den meisten der bisherigen Muster Niemeyers. Obwohl er auch für das „Auge“ in Curitiba mit einer an sich typischen geschwungenen Betonform arbeitete, griff er dort zum einfachen Bogen und wich vom bisherigen regelmäßig runden (oder quadratischen) Grundriss ab. Die Rampe, die sich neben dem hohen Sockel zum erhöhten Baukörper hinaufschwingt führt die Besucher nicht direkt in die Ausstellungshalle, sondern fordert die Überwindung von noch weiteren Treppenstufen.

In der Gesamtbetrachtung muss man davon ausgehen, dass Oscar Niemeyer seine Museen vermutlich nicht von innen nach außen, sondern von außen nach innen geplant

hat. Seine Baukörper scheinen nicht aus einem Funktionalismus heraus geformt zu sein, sondern die Funktion sollte sich in die von ihm entworfene Gebäudehülle einfügen. Das wiederholte Auftreten der Kuppelform ließe darauf schließen, dass die runde Halle Niemeyers bevorzugte Bauform für ein Museum gewesen wäre. Der Blick auf sein Gesamtwerk zeigt allerdings, dass er die Kuppel den verschiedensten Bauaufgaben rund um das Sammeln oder sich Versammeln zugeordnet hat. Oscar Niemeyer hat möglicherweise bewusst mit tradierten Komponenten aus der historischen Museumsarchitektur gearbeitet und sie gezielt für seine Zwecke innerhalb der ihm eigenen Formensprache benutzt. Die Analyse seiner Kunstmuseen hat allerdings keine Bestätigung für einen eindeutigen Typus hervorgebracht, der im Sinn eines Modells verstanden werden könnte. Die einzelnen Elemente wie die Kuppel, der opake Ausstellungsraum, die geschwungene Rampe, der freie Grundriss und die Reduktion der statischen Struktur durch Dematerialisierung wurden von ihm nach Bedarf eingesetzt, folgten aber keinem bestimmten Muster. Gemeinsam ist allen untersuchten Objekten Niemeyers Anspruch, den Baukörper mit der ihn umgebenden Landschaft kommunizieren zu lassen. Auf flachen Bauplätzen setzte er eine Kugelkalotte direkt auf den Boden, bei abschüssigem Gelände sollte der Baukörper den Neigungswinkel der Hänge widerspiegeln, und in dichter bebautem Gelände sollte der Ausstellungsraum weit hinauf gehoben werden, um die umliegenden Gebäude zu überragen. Dieser Anspruch scheint aber nicht der Funktion des Museums oder der Idee eines Typus selbst dienen zu wollen, sondern dürfte auf Niemeyers Wunsch nach Monumentalität zurückzuführen sein. Das Museum als „landmark“ in seiner speziellen, für Oscar Niemeyer typischen Form, ohne dabei selbst zum Typus zu werden. Niemeyer schien die Möglichkeiten der freien Formgebung durch den Stahlbeton und die großzügigen Bauflächen in Brasilien immer unter dem Gesichtspunkt genutzt zu haben, dass die Form und die Linien des Baukörpers Schönheit erzeugen und das Gebäude damit seine wichtigste Funktion schon in sich trägt. Oscar Niemeyer betonte schließlich immer wieder, dass die überraschende Schönheit das Allerwichtigste für die Architektur sei und es die Aufgabe des Architekten sei, sie in der Einfachheit zu finden:

„Cinco das Sete Maracilas do Mundo Atigo eram obras arquitetônicas, e é também daquele mundo que chegou o relato da estupefação dos judeus, cativos na Babilônia, frente à herética Torre de Babel. Isso demonstra que desde a Antiguidade a arquitetura já havia ultrapassado o funcional, em busca do belo, do deslumbrante, busca que atingiu excessos fascinantes como nos estilos gótico e rococó. Uma vez, contudo,

atingido o complexo, o arquiteto teve que se voltar à simplicidade, algo mais difícil, no entanto pois demanda o conhecimento do complexo e, principalmente, originalidade.“⁴⁵⁰

Die von Niemeyer geforderte Originalität kann ihm kaum abgestritten werden. In der aktuellen Betrachtung zeigt sich ein überzeugendes Spiel mit tradierten Formen, aber kein eindeutiger eigener Typus für die Bauaufgabe des Kunstmuseums. Um der Frage der Typologie in seiner Architektur generell auf den Grund zu gehen, müsste die Forschung ausgeweitet und sein Gesamtwerk abseits des Funktionalismus betrachtet werden.

⁴⁵⁰ Oscar Niemeyer zit. n. Freire 2013, S. 9 (Übersetzung Rafael Brasil Pomeo/André Riekens Bruel): „*Five of the Seven Old Wonders of the World were buildings. It is also from that ancient world that the report of the astonishment of the Jews, who were kept captive in Babylon as they saw the heretical Babel Tower, comes from. This demonstrates that since these times architecture has always gone beyond the functional in search for the beautiful, which reached fascinating excesses such as that of the gothic and rococo styles. Once reaching this level of complexity, the architect had to think simple again, which is proven to be even more difficult, because it demands knowledge of the complexity and originality.*“

7. LITERATURVERZEICHNIS

Addis 2008

Bill Addis, *Building: 3000 years of design, engineering and construction*, London 2008.

Alberti 1541

Leon Battista Alberti, *De re aedificatoria libri decem*, Argentorati (Strassburg) 1541.

Andreas 2003

Paul Andreas, Oscar Niemeyer und die Landschaft, in: Paul Andreas/Ingeborg Flagge, *Legende der Moderne*, Basel/Frankfurt 2003, S. 77–85.

Argan 1996

Giulio Carlo Argan, *On the typology of architecture* (1962), in: Kate Nesbitt (Hg.), *Theorizing a new agenda for architecture. An anthology of architectural theory 1965–1995*, New York 1996, S. 242–246.

Aymonino 1978

Carlo Aymonino, *Die Herausbildung des Konzepts der Gebäudetypologie* (1965), in: *Arch+*, 37, 1978, S. 41–47.

Barrios 2008

Carola Barrios, *El Museo de arte de Niemeyer: Su lugar en el paisaje moderno de Caracas*, in: *Arqtexto*, 10/11, 2008, S. 76–91.

Bauwelt 1968

o.A., *Nationalgalerie Berlin*, in: *Bauwelt*, 38/59, 1968, S. 1214–1217.

Bill 2003

Max Bill, *Architekt, Architektur und Gesellschaft* (Vortrag 1953), in: Andreas Paul/Ingeborg Flagge (Hg.), *Oscar Niemeyer. Eine Legende der Moderne*, Frankfurt 2003, S. 115–122.

Bill e.a. 1954

Max Bill/Peter Craymer/Walter Gropius/Hiroshe Ohye/Ernesto Rogers, *Report on Brazil*, *The Architectural Review*, 694, 1954, S. 234–250.

Boullée 1968

Étienne-Louis Boullée, *Architecture: Essais sur l'art*, Paris 1968.

Boullée 1987

Étienne-Louis Boullée, *Architektur. Abhandlung über die Kunst*, Zürich/München 1987.

Breier 2013

Ana Cláudia Böer Breier, *Os espaços de exposição de Oscar Niemeyer em Brasília*, Diss. (ms), Univ. Brasília 2013.

Bruand 1973

Yves Bruand, *L'Architecture contemporaine au Brésil*, Diss. (ms), Univ. Lille 1973.

Bruand 1981

Yves Bruand, *Arquitetura contemporânea do Brasil*, São Paulo 1981.

Burckhardt 1992

Jacob Burckhardt, *Ästhetik der bildenden Kunst*, Darmstadt 1992.

Carranza/Lara 2014

Luis Carranza/Fernadano Lara, *Modern Architecture in Latin America. Art, Technology, and Utopia*, Austin 2014.

Cavalcanti 2003a

Lauro Cavalcanti, Oscar Niemeyer und die brasilianische Tradition der Moderne, in: Andreas Paul/Ingeborg Flagge (Hg.), *Oscar Niemeyer. Eine Legende der Moderne*, Frankfurt 2003, S. 27–36.

Cavalcanti 2003b

Lauro Cavalcanti, *When Brazil was Modern. A Guide to Architecture 1928–1960*, New York 2003.

Cavalcanti 2006

Lauro Calvacanti, *Moderno e Brasileiro. A história de uma nova linguagem na arquitetura*, Rio de Janeiro 2006.

Conrad 1968

Ulrich Conrad, *Der andere Mies*, in: *Bauwelt*, 38/59, 1968, S. 1210f.

Conti/Muratori 1986

Giorgio Conti/Saverio Muratori, *Typologische Methode. Krise der Architektur. Kulturkrise*, in: *Arch+*, 85, 1986, S. 41–42.

Deckker 2001

Zilah Quezado Deckker, *Brazil Built, The architecture of the Modern Movement in Brazil*, London/New York 2001.

Delong 1996

David Delong, *Frank Lloyd Wright. Designs for an American Landscape 1922–1932* (Kat. Ausst. Library of Congress 1996/97), New York 1996.

Durand 1805

Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis of the Lectures on Architecture*, Paris 1805.

Eichhorn 2013

Ulrike Eichhorn, *Oscar Niemeyer in Berlin*, Berlin 2013.

Fils 1982

Alexander Fils, *Oscar Niemeyer. Selbstdarstellung, Kritiken, Oevre*, Berlin 1982.

Fils 1988

Alexander Fils, *Brasilia. Moderne Architektur in Brasilien*, Düsseldorf 1988.

Fisch 2010

Günther Fisch, Vitruv NEU oder Was ist Architektur?, Basel 2010.

Forty 2012

Adrian Forty, Concrete and culture. A material history, London 2012.

Fraga 2006

Carlos André Soares Fraga, Museus, Pavilhões e Memoriais. A arquitetura de Oscar Niemeyer para exposições, MA-Thesis (ms), Univ. Rio Grande do Sul Porto Alegre 2006.

Frampton 2010

Kenneth Frampton, Die Architektur der Moderne. Eine kritische Architekturgeschichte, München 2010.

Fraser 2003

Valerie Fraser, Brasília. A national capital without a national museum, in: Michaela Giebelhausen (Hg.), The Architecture of the Museum. Symbolic Structures, Urban Contexts, Manchester/New York 2003, S. 183–205.

Freire 2013

Ricardo Freire, Arquitetura como invenção, in: Museu Oscar Niemeyer (Hg.), Museu Oscar Niemeyer em revista. 10 anos, Curitiba 2013, S. 8–13.

Giebelhausen 2003

Michaela Giebelhausen (Hg.), The Architecture of the Museum, Manchester/New York 2003.

Goldmann/Sturm 1699

Nikolaus Goldmann, Leonhard Christoph Sturm, Vollständige Anweisung zu der Civil-Bau-Kunst, Braunschweig 1699.

Gómez 2015

Victor Soler Gómez, Análisis de la estructura del Museo de Arte Contemporáneo en Niteroi (O. Niemeyer), MA Thesis (ms), Universitat Politècnica de València 2015.

Gonçalves 2010

Simone Neiva Loures Gonçalves, Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006. O Programa como codajuvante, Diss. (ms), Univ. São Paulo 2010.

Greub 2008

Suzanne Greub (Hg.), Museen im 21. Jahrhundert, München 2008.

Gropius 1913

Walter Gropius, Die Entwicklung moderner Industriebaukunst, in: Jahrbuch des deutschen Werkbunds 1913 / Die Kunst in Industrie und Handel, Jena 1913, S. 17–22.

Gropius 2001

Walter Gropius, Grundsätze der Bauhausproduktion (1926), in: Ulrich Conrads (Hg.), Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts, Basel/Berlin 2001, S. 90–91.

Herrle/Wegerhoff 2008

Peter Herrle/Erik Wegerhoff, Architecture and Identity, Berlin 2008.

Hession/Pickrel 2007

Jane King Hession/Debra Pickrel, Frank Lloyd Wright in New York. The Plaza Years. 1954–1959, Layton 2007.

Hitchcock 1955

Henry-Russel Hitchcock, Latin American Architecture since 1945, New York 1955.

Hoffmann 1969

Donald Hoffmann, Frank Lloyd Wright and Viollet-le-Duc, in: Journal of the Society of Architectural Historians 28.3, 1969, S. 173–183.

Hornig 1981

Christian Hornig, Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte, München 1981.

Itaú 2014

Itaú Cultural (Hg.) Oscar Niemeyer. Classics and unseen, São Paulo/Rio de Janeiro 2014.

Katinsky 1991

Julio Katinsky, Brasília em três tempos. A arquitetura de Oscar Niemeyer na capital, Rio de Janeiro 1991.

Kemp 2009

Wolfgang Kemp, Architektur analysieren, München 2009.

Kind-Barkauskas 2009

Friedbert Kind-Barkauskas u.a., Beton Atlas, München/Düsseldorf 2009.

Koolhaas 2014

Rem Koolhaas u.a., Elements. Roofs (Bd. 4), Venice 2014.

Krier 1998

Léon Krier, Architektur – Freiheit oder Fatalismus, München 1998.

Kruft 1985

Hanno-Walter Kruft, Geschichte der Architekturtheorie, München 1985.

Kuhnert/Reiß-Schmidt 1978

Nikolaus Kuhnert/Stephan Reiß-Schmidt, Entwerfen mit Invarianzen und Vorstellungsbildern – Thesen zur rationalen Architektur, in: Arch+, 37, 1978, S. 28–38.

Kühn 1998

Christian Kühn, Typologie und CAAD Werkzeuge einer autonomen Architektur, Braunschweig/Wiesbaden 1998.

Lampugnani 1999

Vittorio Magnago Lampugnani (Hg.), Museen für ein neues Jahrtausend, München 1999.

Lattner/Feitenhansl 2015

Bernhard J. Lattner/Roland Feitenhansl, *Stille Zeitzegen. 900 Jahre Karlsruher Architektur*, Karlsruhe 2015.

Laugier 1756

Marc Antoine Laugier, *Versuch über die Baukunst*, Frankfurt/Leipzig 1756.

Le Corbusier 1929

Le Corbusier, *Vers une architecture*, Paris 1929.

Le Corbusier/Jeanneret 2001

Le Corbusier/Pierre Jeanneret, *Fünf Punkte zu einer neuen Architektur (1926)*, in: Ulrich Conrads (Hg.), *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts*, Basel/Berlin 2001, S. 93–95.

Life 1959

o.A., *Wright's startling museum spiral*, in: *Life*, 47/18, 1959, S. 81.

Lofego 2004

Silvio Luiz Lofego, *IV Centenário da Cidade de São Paulo. Uma cidade entre o passado e o futuro*, São Paulo 2004.

Loos 1962

Adolf Loos, *Sämtliche Schriften Bd. 1*, Wien/München 1962.

Madrazo 1995

Leandro Madrazo, *The concept of type in architecture. An inquiry into the nature of architectural form*, Diss. (ms), ETH Zürich 1995.

McClellan 2008

Andrew McClellan, *The Art Museum from Boullée to Bilbao*, Berkley 2008.

Melendez 2003

Adilson Melendez, *Em dois edifícios, museu combina o passado e o presente, de olho no futuro*, in: *Projeto/Design*, 275, 2003, S. 40–55.

Mertins 2005

Detlef Mertins, *Mies's Event Space*, in: *Grey Room*, 20, 2005, S. 60–73.

Mindlin 1956

Henrique Mindlin, *Neues Bauen in Brasilien*, München 1956.

Módulo 1955

Anonym, *Criticada a arquitetura brasileira. Rica demais – dizem*, in: *Módulo 1*, 1955, S. 46f.

Moneo 1978

Rafael Moneo, *On typology*, in: *Oppositions*, 13, 1978, S. 23–55.

Montaner/Oliveras 1987

Joseph Montaner/Jordi Oliveras, Die Museumsbauten der neuen Generation, Stuttgart 1987.

Murray 2003

Peter Murray, The Saga of Sydney Opera House, London/New York 2003.

Muthesius 1913

Hermann Muthesius, Das Form-Problem im Ingenieurbau, in: Jahrbuch des deutschen Werkbunds 1913 / Die Kunst in Industrie und Handel, Jena 1913, S. 23–32.

Muthesius/Van de Velde 2001

Hermann Muthesius / Henry van de Velde, Werkbund-Thesen und -Gegenthesen (1914), in: Ulrich Conrads (Hg.), Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts, Basel/Berlin 2001, S. 25–27.

Naredi-Rainer 2004

Paul von Naredi-Rainer, Entwurfsatlas Museumsbau, Basel 2004.

Neiva/Perrone 2011

Simone Neiva/Rafael Perrone, O desenvolvimento do programa em paralelo às soluções formais e estruturais no museu de arte contemporânea de Niterói, in: Oculumensaios, 14, 2011, S. 40–51.

Newhouse 1998

Victoria Newhouse, Wege zu einem neuen Museum, Ostfildern-Ruit 1998.

Niemeyer 1956

Oscar Niemeyer, Museu de Arte Moderna de Caracas, in: Módulo, 4, 1956, S. 37–45.

Niemeyer 1958

Oscar Niemeyer, A catedral de Brasília, in: Módulo, 11, 1958, S. 8–9.

Niemeyer 1960

Oscar Niemeyer, Forma e função na arquitetura, in: Módulo, 21, 1960, S. 3–7.

Niemeyer 1982

Oscar Niemeyer, Museu do Índio – Brasília, in: Módulo, 72, 1982, S. 56–58.

Niemeyer 1986

Oscar Niemeyer, O museu de Brasília, in: Módulo, 89/90, 1986, 132f.

Niemeyer 1992

Oscar Niemeyer, Meu sócia e eu, Rio de Janeiro 1992.

Niemeyer 1997

Oscar Niemeyer, Museu de Arte Contemporânea de Niterói, Rio de Janeiro 1997.

Niemeyer 1998

Oscar Niemeyer, As curvas do tempo, Rio de Janeiro 1998.

Niemeyer 2000

Oscar Niemeyer, *The curves of time*, London 2000.

Niemeyer 2003

Oscar Niemeyer, *Meine Architektur*, in: Andreas Paul/Ingeborg Flagge (Hg.), Oscar Niemeyer. Eine Legende der Moderne, Frankfurt 2003, S 129–131.

Niemeyer 2004

Oscar Niemeyer, *Minha Arquitetura 1937–2004*, Rio de Janeiro 2004.

Niemeyer 2008

Oscar Niemeyer, *Crônicas*, Rio de Janeiro 2008.

Niemeyer 2013

Oscar Niemeyer, *Wir müssen die Welt verändern*, München 2013.

Niemeyer/Sussekind 2002

Oscar Niemeyer/José Carlos Sussekind, *Conversa de amigos*, Rio de Janeiro 2002.

Nosedá 2014

Irma Nosedá, *Von der Guten Form zum Unsichtbaren Design*, in: Gerda Breuer (Hg.), *Das gute Leben. Der Deutsche Werkbund nach 1945*, Tübingen 2007, S. 176–185.

O’Doherty 1986

Brian O’Doherty, *Inside the white cube*, San Francisco 1986.

Paiva 2003

Cida Paiva, *Novo olhar sobre a cidade*, in: *Finestra/Brasil*, 32, 2003, S. 40–51.

Papadaki 1951

Stamo Papadaki, *The work of Oscar Niemeyer*, New York 1951.

Papadaki 1956

Stamo Papadaki, *Oscar Niemeyer. Works in Progress*, New York 1956.

Papadaki 1960

Stamo Papadaki, *Masters of World Architecture. Oscar Niemeyer*, New York 1960.

Paul/Flagge 2003

Andreas Paul/Ingeborg Flagge (Hg.), Oscar Niemeyer. Eine Legende der Moderne, Frankfurt 2003.

Petit 1995

Jean Petit, *Niemeyer. Poète d’Architecture*, Paris 1995.

Pevsner 1998

Nikolaus Pevsner, *Funktion und Form. Die Geschichte der Bauwerke des Westens*, Hamburg 1998.

Philippou 2008

Styliane Philippou, *Oscar Niemeyer. Curves of Irreverence*, New Haven 2008.

Picon 1997

Antoine Picon, *L'art de l'ingénieur*, Paris 1997.

Picon 2000

Antoine Picon, From „poetry art“ to method: The theory of Jean-Nicolas-Louis Durand, in: Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis of the Lectures on Architecture*, Los Angeles 2000, S. 1–68.

Puppi 1987

Lionello Puppi, *Guida a Niemeyer*, Milano 1987.

Quatremère 1932

Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy, *Dictionnaire historique d'architecture* (2), Paris 1932.

Rinke/Schulze 2013

Stefan Rinke/Frederik Schulze, *Kleine Geschichte Brasiliens*, München 2013.

Rossi 1978

Aldo Rossi, Das Konzept des Typus (1965), in: *Arch+*, 37, 1978, S. 39f.

Rossi 2015

Aldo Rossi, *Die Architektur der Stadt*, Basel 2015.

Santos 2013

Marcio Renato dos Santos, Um olhar para o museu, in: *Museu Oscar Niemeyer* (Hg.), *Museu Oscar Niemeyer em revista. 10 anos*, Curitiba 2013, S. 14–19.

Schnell 2015

Angelika Schnell, Typologische Probleme, in: Aldo Rossi, *Die Architektur der Stadt*, Basel/Berlin 2015, S. 175–182.

Schopenhauer 1844

Arthur Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung* (Bd. 2), Leipzig 1844.

Sedlmayr 1998

Hans Sedlmayr, *Verlust der Mitte* (1948), Salzburg/Wien 1998.

Segawa 2013

Hugo Segawa, *Architecture of Brazil. 1900–1990*, New York 2013.

Segre 1996

Roberto Segre, Oscar Niemeyer na baía de Guanabara. Formas puras em contraste com a exuberância da natureza tropical, in: *Projecto/Design*, 202, 1996, S. 34–45.

Seidl 2006

Ernst Seidl (Hg.), *Lexikon der Bautypen. Funktionen und Formen der Architektur*, Stuttgart 2006.

Semper 1884

Gottfried Semper, *Kleine Schriften*, Berlin/Stuttgart 1884.

Skidmore 1967

Thomas Skidmore, *Politics in Brazil 1930-1964. An Experiment in Democracy*, New York 1967.

Spiegel 1955

o.A., *Brasilien Präsidentenwahl. Die Lepra*, in: *Spiegel*, 43, 1955, S. 31f.

Spade 1971

Rupert Spade, Oscar Niemeyer, London 1971.

Sturm 1704

Leonhard Christoph Sturm, *Die geöffnete Raritäten- und Naturalien-Kammer*, Hamburg 1704.

Süssekind 2003

José Carlos Süssekind, *Integration von Architektur und Ingenieurwissenschaft im Werk Oscar Niemeyers*, in: Paul Andreas/Ingeborg Flagge (Hg.), *Oscar Niemeyer. Legende der Moderne*, Basel/Frankfurt 2003, S. 45–53.

Templer 2001

Jörg Templer, *Das Wandbildprogramm von Karl Friedrich Schinkel*, Berlin 2001.

Thompson 2004

D'Arcy Wentworth Thompson, *On growth and form*, Cambridge 2004.

Tigler 1963

Peter Tigler, *Die Architekturtheorie des Filarete*, Berlin 1963.

Time Magazine 1959

o.A., *Fit for Prayer*, in: *Time Magazine*, 73/17, 1959, S. 60.

Tzortzi 2015

Kali Tzortzi, *Museum Space. Where Architecture Meets Museology*, New York 2015.

Uffelen 2010

Chris von Uffelen, *Museumsarchitektur*, Potsdam 2010.

Underwood 1994a

David Underwood, *Oscar Niemeyer and the Architecture of Brazil*, New York 1994.

Underwood 1994b

David Underwood, *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism*, New York 1994.

Vidler 1980

Anthony Vidler, *Der Dritte Typus*, in: Gerald R. Blomeyer/Barbara Tietze (Hg.), *In Opposition zur Moderne*, Braunschweig/Wiesbaden 1980, S. 108–115.

Vidler 1998a

Anthony Vidler, *The third typology (1977)*, in: *Oppositions Reader: Selected Essays 1973–1984*, New York 1998, S. 13–16.

Vidler 1998b

Anthony Vidler, The idea of type (1977), in: *Oppositions Reader: Selected Essays 1973–1984*, New York 1998, S. 437–460.

Viridis 2009

Adolfo Viridis, Caracas 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno, Milano 2009.

Vitruv 1865

Vitruvius, *Zehn Bücher über Architektur*, Stuttgart 1865.

Wulfram 2001

Hartmut Wulfram, Literarische Vitruvrezeption in Leon Battista Albertis ‚De re aedificatoria‘, München/Leipzig 2001.

Zein 2007

Ruth Verde Zein, Um panorama a partir dos museus, in: *Arquitetura e Urbanismo*, 165, 2007, S. 80-83.

Onlineressourcen**Andrade 2004**

Manuella Marianna Andrade, O parque do Ibirapuera: 1890 a 1954, in: *Arquitextos*, 051.01, 2004 (1.11.2016), URL: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.051/553>.

Ashmolean Museum of Art and Archeology

Ashmolean Museum, History and Future (1.11.2016), URL: <http://www.ashmolean.org/about/historyandfuture/>.

Baratto 2016

Romullo Baratto, Escritório de Oscar Niemeyer sob nova direção, in: *Archdaily* 6.7.2016 (1.11.2016), URL: <http://www.archdaily.com.br/br/790871/escritorio-de-oscar-niemeyer-sob-nova-direcao>.

Barrios 2012

Carola Barrios, Transcrições arquitetônicas. Niemeyer e Villanueva em diálogo museal, in: *Arquitextos*, 151.03, 2012 (1.11.2016), URL: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.151/4465>.

Campofiorito 2006

Ítalo Campofiorito, A História do início (2006), in: *Cultura Niterói* 13.6.2016 (1.11.2016), URL: <http://www.culturaniteroi.com.br/blog/?id=2151&equ=macniteroi>.

Cunha/Silva 2014

Mario Terra Cunha/José Benício da Silva Filho, Oscar Niemeyer. MAPP. Estrutura circular „flutua“ sobre a água, in: *Projeto/Design*, 414, 2014 (1.11.2016), URL: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/oscar-niemeyer-museu-arte-popular-paraiba-mapp-campina-grande-pb>.

Curi 2014

Fernanda Curi, 60 anos do parque Ibirapuera; in: Arquivo Bienal 20.8.2014 (1.11.2016), URL: <http://www.bienal.org.br/post.php?i=1089>.

Edelmann 2009

Frédéric Edelmann, A la Défense, le CNIT garde son mystère et son génie, in: Le Monde, 23.10.2009 (1.11.2016), URL: http://www.lemonde.fr/culture/article/2009/10/23/a-la-defense-le-cnit-garde-son-mystere-et-son-genie_1257918_3246.html.

Ficher/Trevisan 2010

Sylvia Ficher/Ricardo Trevisan, Brasília Cidade nova, in: Arqutextos, 119, 2010 (1.11.2016), URL: <http://vitruvius.com.br/revistas/read/arqutextos/10.119/3384>.

Fondation Le Corbusier

Fondation Le Corbusier, Sanskar Kendra City Museum (1.11.2016), URL: <http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=4960&sysLanguage=fr-fr&itemPos=41>.

Fundação Oscar Niemeyer

Biografie 1965–1975 (1.11.2016), URL: <http://niemeyer.org.br/biografia/1965-1975>.

Graham Greene Papers

Grahame Greene Papers 2, 1944–2001 (Box1, Folder 15), Georgetown University Manuscripts (1.11.2016), URL: https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/559104/GTM.GAMM_S325.html?sequence=1.

Helm 2012

Joanna Helm, Oscar Niemeyer. Em suas próprias palavras, in: Archdaily, 6.12.2012 (1.11.2016), URL: <http://www.archdaily.com.br/br/01-79661/oscar-niemeyer-em-suas-proprias-palavras>.

Knöfel 2001

Ulrike Knöfel, New Yorker Guggenheim-Museum „Völlig neue kulturelle und kommerzielle Institution“, in: Spiegel Online, 13.4.2001 (1.11.2016), URL: <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/new-yorker-guggenheim-museum-voellig-neue-kulturelle-und-kommerzielle-institution-a-128238.html>.

Lampugnani 2016

Vittorio Magnago Lampugnani, Museen sind die Kathedralen von heute, in: Neue Züricher Zeitung, 23.9.2016 (1.11.2016), URL: http://www.nzz.ch/feuilleton/kunst_architektur/museen-sind-die-kathedralen-von-heute-unterhaltung-und-erkenntnis-ld.118166.

Miller 2014

Michelle Miller, AD Classics. Kresge Auditorium / Eero Saarinen and Associates, in: ArchDaily, 3.4. 2014 (1.11.2016), URL: <http://www.archdaily.com/492176/ad-classics-kresge-auditorium-eero-saarinen-and-associates/>.

Monopol 2012

o.A. (dpa), Niemeyer Zentrum beendet Aktivität, in: Monopol 2.10.2011 (1.11.2016), URL: <http://www.monopol-magazin.de/niemeyer-zentrum-beendet-aktivit%C3%A4t>.

Moura 2010

Rosa Moura, Efeitos simbólicos do museu Oscar Niemeyer na internacionalização de Curitiba, in: Arquitextos, 125.08, 2010 (1.11.2016), URL: <http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.125/3567>.

Niemeyer 2002

Oscar Niemeyer, O NovoMuseu, in: Folha de São Paulo, 22.11.2002 (1.11.2016), URL: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniaofz2211200209.htm>.

Oba 2003

Leonardo Tossiaki Oba, NovoMuseu. Fundando o Lugar Moderno, in: Docomomo Brasil, Seminar 5, 27.–30.10. 2003 (1.11.2016), URL: <http://www.docomomo.org.br/seminario%205%20pdfs/082R.pdf>.

Oliveira 1999

Luis Oliveira, Museum of contemporary art in Niterói, Rio de Janeiro by Oscar Niemeyer, in: The Architectural Review, April 1999 (1.11.2016), URL: <https://www.architectural-review.com/oldarchive/museum-of-contemporary-art-in-niteri-rio-de-janeiro-by-oscar-niemeyer/8640067.article>.

Onofre 2013

Renato Onofre, De portas abertas: Caminho Niemeyer, enfim, funciona, in: O globo 12.5.2013 (1.11.2016), URL: <http://oglobo.globo.com/niteroi/de-portas-abertas-caminho-niemeyer-enfim-funciona-8359184>.

O Paraná 2016

o.A., MAC reabre renovado depois de 18 meses de obras, in: O Paraná, 15.6.2016 (1.11.2016), URL: <http://www.oparana.com.br/noticia/mac-reabre-renovado-depois-de-18-meses-de-obras/11955/>.

Pinheiro 2005

Maria Lucia Bressan Pinheiro, Lúcio Costa e a Escola Nacional de Belas Artes, in: Docomomo, Seminar 6, 16.–19. November 2005 (1.11.2016), URL: <http://www.docomomo.org.br/seminario%206%20pdfs/Maria%20Lucia%20Bressan%20Pinheiro.pdf>.

Ribeiro 2011

Milton Ribeiro, O mata-barrão, 12.5.2011 (1.11.2016), URL: <http://miltonribeiro.sul21.com.br/2011/05/12/o-mata-borrao/>.

Rohter 2000

Larry Rohter, Brazilians dazzled (mostly) by prospect of a Guggenheim, New York Times, 25.11.2000 (1.11.2016), URL: <http://www.nytimes.com/2000/11/25/arts/brazilians-dazzled-mostly-by-prospect-of-a-guggenheim.html>.

Schmedding/Marlin 2016

Anne Schmedding/Constanze von Marlin, Berlin und die große Architektur. Zum 130. Geburtstag von Ludwig Mies van der Rohe, 27.3.2016 (1.11.2016), URL: <http://blog.smb.museum/berlin-und-die-grosse-architektur-zum-130-geburtstag-von-ludwig-mies-van-der-rohe/>.

Spiegel Online 2010

o.A. (mmq/AFP/dpa), Keine Strafen für Folterverbrechen während der Militärdiktatur, in: Spiegel Online 30.4.2010 (1.11.2016), URL: <http://www.spiegel.de/politik/ausland/brasilien-keine-strafen-fuer-folterverbrechen-auszeit-der-militaerdiktatur-a-692209.html>.

Stamo Papadaki Papers

Stamo Papadaki Correspondence 1920–1992, Princeton University Library (1.11.2016), URL: <http://findingaids.princeton.edu/collections/C0845/c0177>.

Tribuna Online 2015

o.A., Briga pela heranca de Niemeyer, Tribuna 19.10.2015 (1.11.2016), URL: <http://www.tribunaonline.com.br/briga-pela-heranca-de-niemeyer/>.

Verfassung 1871

Verfassung der Vereinigten Staaten von Brasilien 1871 (1.11.2016), URL: <http://www.verfassungen.net/br/verf91-i.htm>.

Woltron 2012

Ute Woltron, Niemeyer. Planer Brasiliens, Meister der gebauten Welle, in: Die Presse, 6.12.2012 (1.11.2016), URL: http://diepresse.com/home/kultur/kunst/1321166/Niemeyer_Planer-Brasiliens-Meister-der-gebauten-Welle.

UEPB 2009

UEPB, UEPB ganhará obra de Niemeyer. O Museu dos Três Pandeiros (Presseausendung der Universidade Estadual da Paraíba/UEPB), 29.10.2009 (1.11.2016), URL: <http://paraiba.pb.gov.br/uepb-ganhara-obra-de-niemeyero-%C2%91museu-dos-tres-pandeiros%C2%92/>.

Unesco 2006

Centennial Hall in Wrocław, Unesco 2006 (1.11.2016), URL: <http://whc.unesco.org/en/list/1165>.

Zein 2012

Ruth Verde Zein, Oscar Niemeyer. Da critica alheia à teoria própria. in: Arqtextos, 154, 2012 (1.11.2016), URL: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/13.151/4608>.

8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1

Leonhard Christoph Sturm, Die geöffnete Raritäten- und Naturalien-Kammer, Hamburg 1704, S. 26.

Abb. 2

José Manuel Falcón Meraz, La expresión de una línea museística singular, Diss. (ms), Univ. Politécnica da Catalunha, Barcelona 2007, S. 35.

Abb. 3

José Manuel Falcón Meraz, La expresión de una línea museística singular, Diss. (ms), Univ. Politécnica da Catalunha, Barcelona 2007, S. 37.

Abb. 4

José Manuel Falcón Meraz, La expresión de una línea museística singular, Diss. (ms), Univ. Politécnica da Catalunha, Barcelona 2007, S. 37.

Abb. 5

Gallica.bnf.fr/Bibliothèque Nationale de France.

Abb. 6

Jean-Nicolas-Louis Durand, Précis des leçon d'architecture: données à l'Ecole Polytechniques (Band 2), Paris 1805, Plan 11.

Abb. 7

Graphische Sammlung, Staatliche Museen Kassel.

Abb. 8

Raumplan von Georg Franz, in: Johann Michael von Söttl, München mit seinen Umgebungen historisch, topographisch, statistisch dargestellt, München 1838, S. 318f.

Abb. 9

Raumplan von Friedrich Alexander Thiele, in: Gustav Friedrich Waagen, Verzeichnis der Gemälde-Sammlung des Königlichen Museums zu Berlin, Berlin 1830.

Abb. 10

Raumplan von Georg Franz, in: Johann Michael von Söttl, München mit seinen Umgebungen historisch, topographisch, statistisch dargestellt, München 1838, S. 288f.

Abb. 11

Encyclopædia Britannica, Ed. 11, Vol. 2, London 1911, S. 671.

Abb. 12

Fondation Le Corbusier, © FLC/ADAGP.

Abb. 13

Fondation Le Corbusier, Foto: Lucien Hervé, © FLC/ADAGP.

Abb. 14

Fondation Le Corbusier, © FLC/ADAGP.

Abb. 15

Fondation Le Corbusier, © FLC/ADAGP.

Abb. 16

Perspective: 4305.017, The Frank Lloyd Wright Foundation Archives (The Museum of Modern Art | Avery Architectural & Fine Arts Library, Columbia University, New York).

Abb. 17

Section: 4305.735, The Frank Lloyd Wright Foundation Archives (The Museum of Modern Art | Avery Architectural & Fine Arts Library, Columbia University, New York).

Abb. 18

The Museum of Modern Art, New York.

Abb. 19

© The National Museum of Western Art.

Abb. 20

Fondation Le Corbusier, © FLC/ADAGP.

Abb. 21, 22

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/vida>.

Abb. 23–25

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 26

Itaú 2014, S. 34.

Abb. 27, 28

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 29

Oscar Niemeyer, Mutilado o conjunto do Parque Ibirapuera, in: Módulo, 1, 1955, S. 24.

Abb. 30

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 31

Oscar Niemeyer, Museu de Brasília, Módulo, 12, 1959, S. 36f.

Abb. 32

Josep Maria Botey, Oscar Niemeyer – obras y proyectos, Barcelona 1996, S. 187.

Abb. 33

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 34

MAC, Museu de Arte Contemporânea, Niterói.

Abb. 35

Museu Oscar Niemeyer, in: Fraga 2006, Abb. 381.

Abb. 36

Eigene Aufnahme, 2016.

Abb. 37

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 38

Mario Terra Cunha/José Benício da Silva Filho, Oscar Niemeyer. MAPP. Estrutura circular „flutua“ sobre a água, in: Projeto/Design, 414, 2014 (1.11.2016), URL: <https://arcoweb.com.br/projetodesign/arquitetura/oscar-niemeyer-museu-arte-popular-paraiba-mapp-campina-grande-pb>.

Abb. 39, 40

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 41

Itaú 2014, S. 118f.

Abb. 42

Papadaki 1956, S. 122.

Abb. 43

Papadaki 1956, S. 121f.

Abb. 44

Marco Antonio Alves do Valle, Desenvolvimento da forma e procedimentos de projeto na arquitetura de Oscar Niemeyer (1935–1998), Diss. (ms), Universidade de São Paulo 2000, S. 195.

Abb. 45

Oscar Niemeyer u.a., Anteprojeto da exposição do IV centenário de São Paulo, São Paulo 1952, S. 8.

Abb. 46

Eigene Aufnahme, 2016.

Abb. 47–50

Museu da Cidade, (1.11.2016) URL: <http://parqueibirapuera.org/equipamentos-parque-ibirapuera/oca-do-ibirapuera/>.

Abb. 51

Niemeyer 1956, S. 44.

Abb. 52

Papadaki 1956, S. 99.

Abb. 53

Gio Ponti, Venezuela. Patria della libertà, in: Domus, 317, 1956, S. 6.

Abb. 54

Oscar Niemeyer, Panteão. Brasília, Módulo, 89/90, 1986, S. 127.

Abb. 55, 56

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 57

Oscar Niemeyer, Museu do Homem, Módulo, 48, 1978, S. 41.

Abb. 58

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 59

Oscar Niemeyer, Museu do Índio, Módulo, 89/90, 1986, S. 130.

Abb. 60

Niemeyer 1986, S. 132.

Abb. 61

Oscar Niemeyer, Museu de Arte Contemporânea de Niterói, Rio de Janeiro 1997, S. 13.

Abb. 62

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 63, 64

Fundação Oscar Niemeyer, Foto: Gonçalves 2010, S. 176.

Abb. 65

Ricardo Ohtake, Folha Explica Oscar Niemeyer, São Paulo 2007, S. 76.

Abb. 66, 67

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 68

Eigene Aufnahme, 2016.

Abb. 69

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 70

Fundação Oscar Niemeyer, Foto: Gonçalves 2010, S. 179.

Abb. 71

Fundação Oscar Niemeyer, Foto: Gonçalves 2010, S. 180.

Abb. 72

Fundação Oscar Niemeyer, Foto: Gonçalves 2010, S. 183.

Abb. 73

Julio Katinsky, Brasília em três tempos, Rio de Janeiro 1991, S. 79.

Abb. 74

Niemeyer 1986, S. 133.

Abb. 75, 76

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 77

Antonio Ricardo, Niemeyer desenha Setor Cultural, que concluíra o Eixo Monumental de Brasília, in: Projeto/Design, 256, 2001, S. 80.

Abb. 78

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 79

Eigene Aufnahme, 2016.

Abb. 80–83

o.A., Duas obras levam Niemeyer de volta ao Planalto Central, in: Projeto/Design, 326, 2007, S. 61.

Abb. 84

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 85

Museu Oscar Niemeyer (Hg.), Museu Oscar Niemeyer. Curitiba. Paraná. Brasil, Curitiba 2008, in: Gonçalves 2010, Abb. 193.

Abb. 86

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 87

Papadaki 1956, S. 154.

Abb. 88

Apresentação Novo Museu 13.3.2002, Secretaria especial para assuntos estratégicos, Curitiba, in: Gonçalves 2010, S. 238.

Abb. 89

Governo do Paraná, Apresentação, Nov. 2000, in: Gonçalves 2010, S. 232.

Abb. 90

Fundação Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL: <http://niemeyer.org.br/obras>.

Abb. 91, 92

Eigene Aufnahme, 2016.

Abb. 93–95

Museu Oscar Niemeyer, (1.11.2016) URL:
<http://www.museuoscarniemeyer.org.br/visite/mapa-mon>.

Abb. 96, 97

Cida Paiva, Novo olhar sobre a cidade, in: Finestra/Brasil, 32, 2003, S. 46.

Abb. 98

© Flavio Antonio Ortolan, Curitiba, (1.11.2016) URL:

<http://www.fotografandocuritiba.com.br/2016/05/o-interior-do-olho.html>.

Abb. 99

Adilson Melendez, Em dois edfícios, museu combina o passado e o presente, de olho no futuro, in: Projeto/Design, 275, 2003, S. 54f.

Abb. 100

Eigene Aufnahme, 2016.

9. ABBILDUNGEN

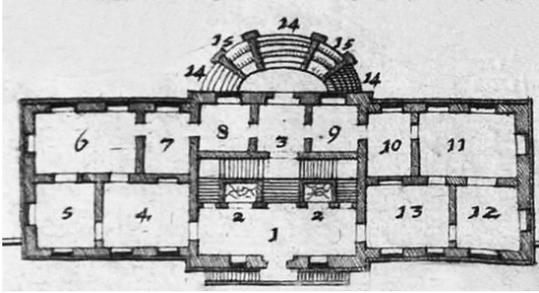


Abb. 1
Leonhard Christoph Sturm, Entwurf eines Museums (Detail ohne Garten), 1704.

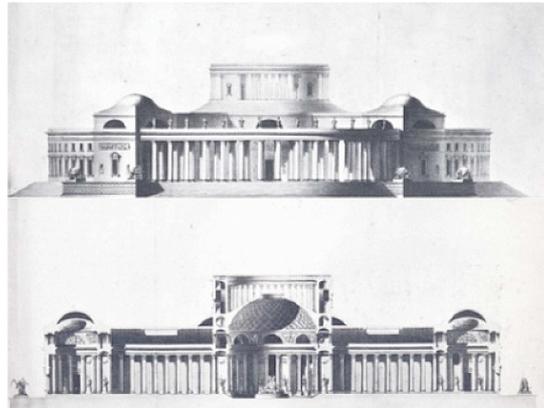


Abb. 2
Joaquim Bénard, Entwurf eines Museums, Siegerprojekt Prix de Rome, 1774.

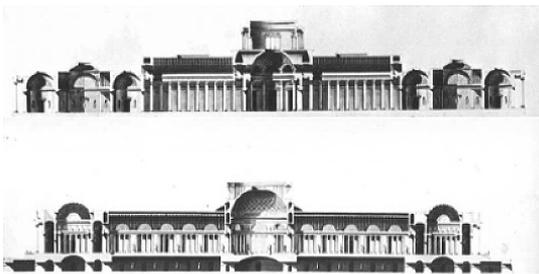


Abb. 3
Entwürfe für ein Museum (oben: Jean-Nicolas-Louis Durand oben, unten: Siegerprojekt von François-Jacques Delannoy), Einreichungen zum Prix de Rome, 1779.

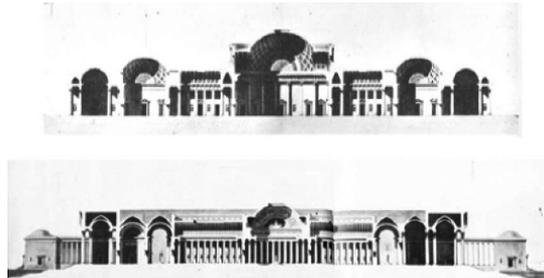


Abb. 4
Entwürfe für ein Museum (oben: Jacques Barbier, unten: Siegerprojekt von Jacques-Pierre Gisors), Einreichungen zum Prix de Rome, 1779.

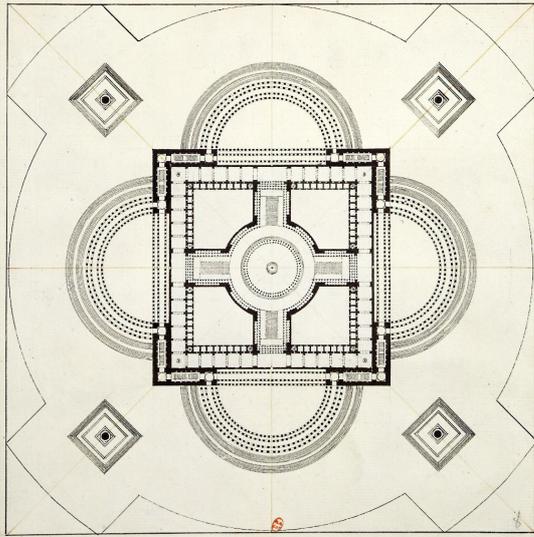


Abb. 5
Etienne-Louis Boullée, Entwurf eines Museums, Prix de Rome, 1783.

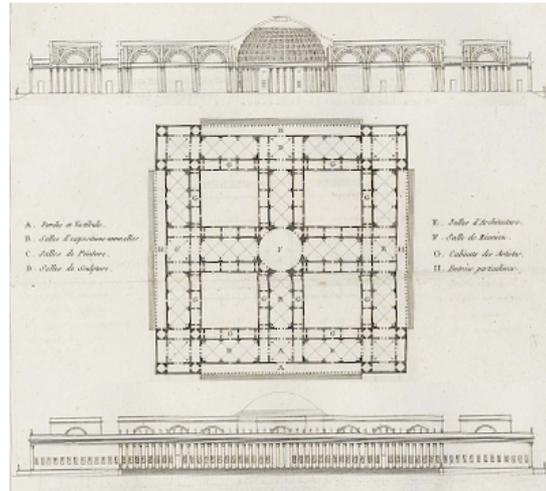


Abb. 6
Jean-Nicolas-Louis Durand, Entwurf eines Museums, 1804/05.

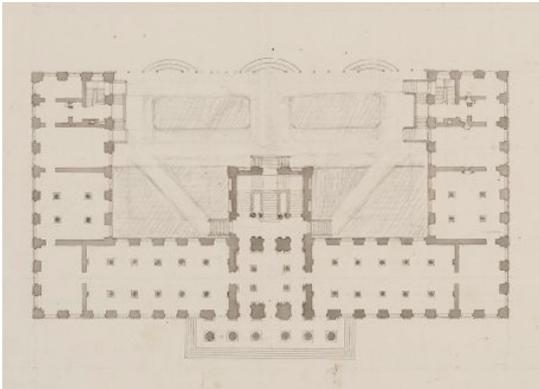


Abb. 7
Simon Louis du Ry, Fridericianum, Kassel, 1769.

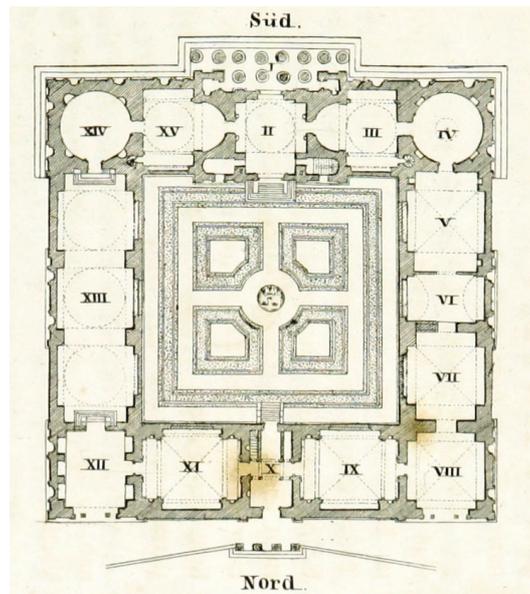


Abb. 8
Leo von Klenze, Glyptothek, München, 1830.

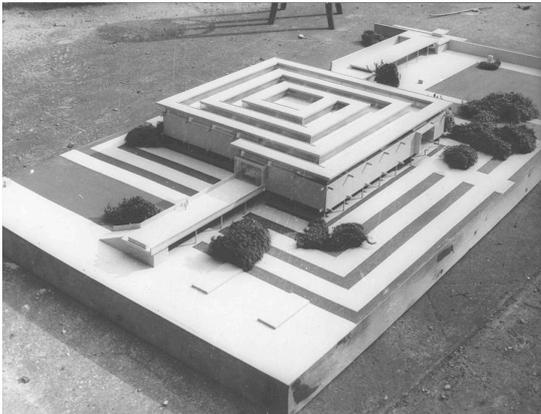


Abb. 13
Le Corbusier, Musée à croissance illimitée (Modell), 1939.

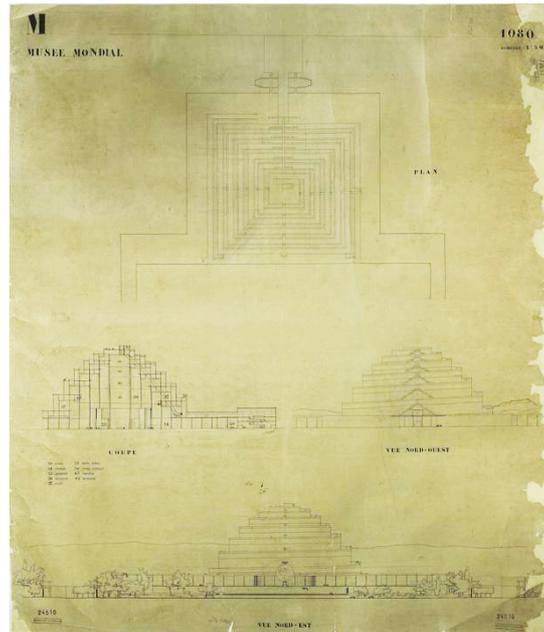


Abb. 14
Le Corbusier, Mundaneum (Musée mondial), Projekt für Genf, 1929.

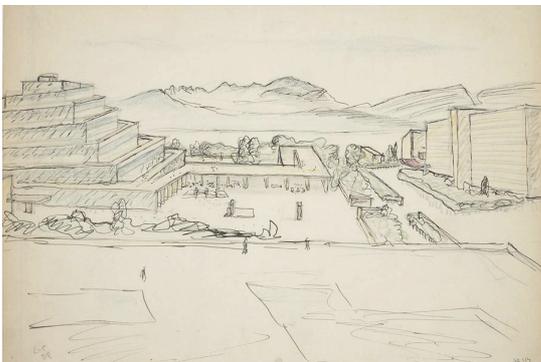


Abb. 15
Le Corbusier, Mundaneum (Musée mondial), Projekt für Genf, 1929.

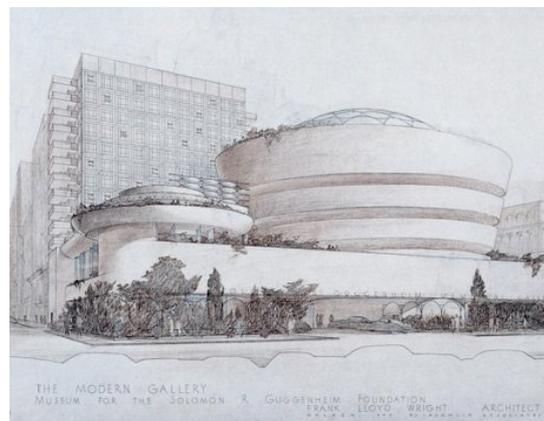


Abb. 16
Frank Lloyd Wright, Solomon R. Guggenheim Museum, New York/NY, 1943–59.

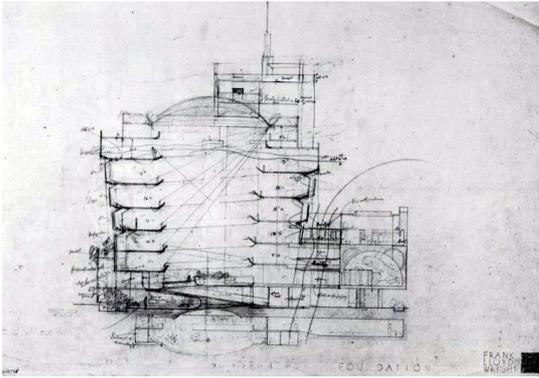


Abb. 17
Frank Lloyd Wright, Solomon R.
Guggenheim Museum, New York/NY,
1943–59.

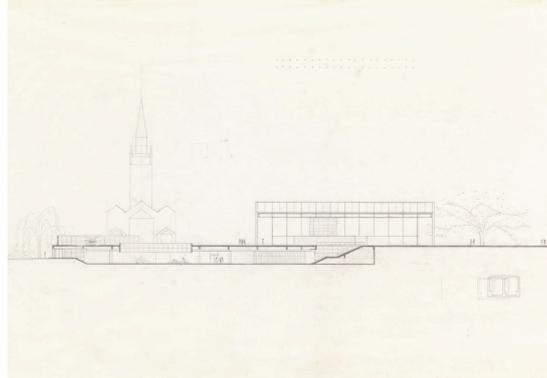


Abb. 18
Ludwig Mies van der Rohe,
Nationalgalerie, Berlin, 1962.



Abb. 19
Le Corbusier, NMWA National Museum
of Western Arts, Tokyo, 1957–59.



Abb. 20
Le Corbusier, Sanskar Kendra City
Museum, Ahmedabad, 1951.



Abb. 21
Familie Niemeyer vor dem Haus in
Laranjeiras (Oscar Niemeyer vorne links
sitzend), ca. 1912.



Abb. 22
Oscar Niemeyer im Büro von Lúcio
Costa, ca. 1936.



Abb. 23
Obra do Berço, Rio de Janeiro, 1937.

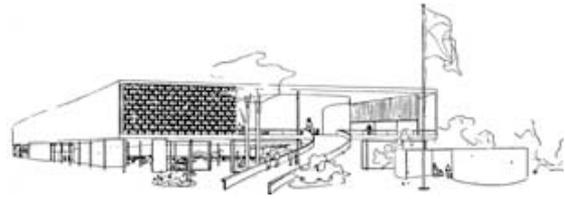


Abb. 24
Brasilianischer Pavillon, New York, 1938.



Abb. 25
Grande Hotel, Ouro Preto, 1938.

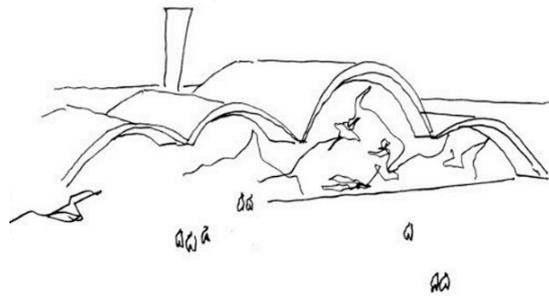


Abb. 26
Igreja de São Francisco de Assis, Pampulha, 1940.

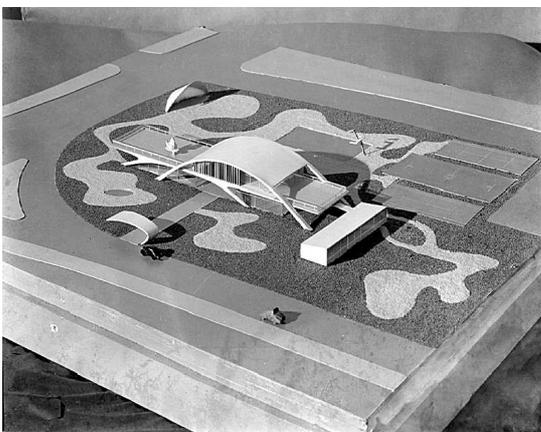


Abb. 27
Clube, Diamantina, 1950.



Abb. 28
Edifício Copan, São Paulo, 1951.

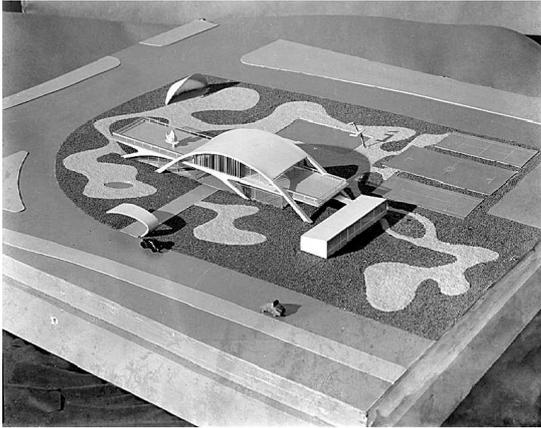


Abb. 27
Clube, Diamantina, 1950.



Abb. 28
Edifício Copan, São Paulo, 1951.

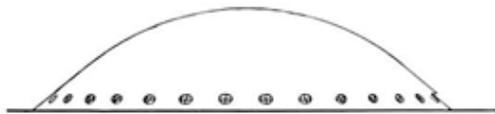


Abb. 29
Oca, São Paulo, 1954.

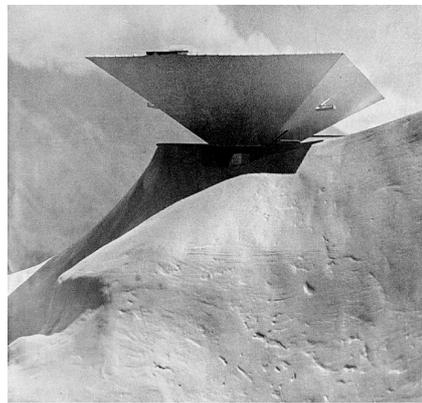


Abb. 30
Museo de Arte Moderno, Projeto für Caracas, 1954/55.

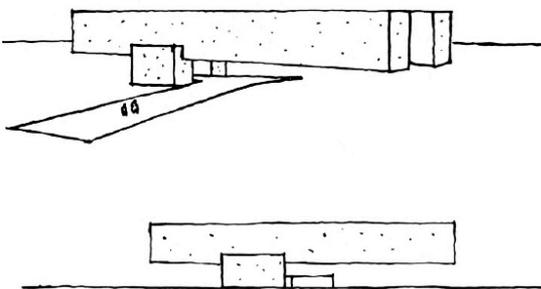


Abb. 31
Museu Fundação de Brasília, Brasília, 1958.

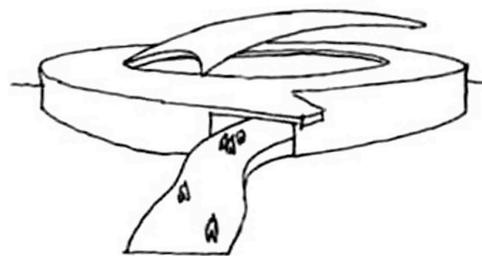


Abb. 32
Museu do Índio, Brasília, 1987.



Abb. 33
L'espace Oscar Niemeyer (Le Volcan),
Le Havre, 1972.

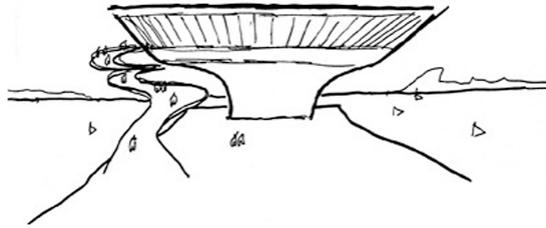


Abb. 34
MAC, Niterói, 1996.

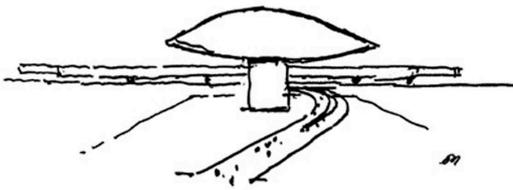


Abb. 35
MON, Curitiba, 2002.

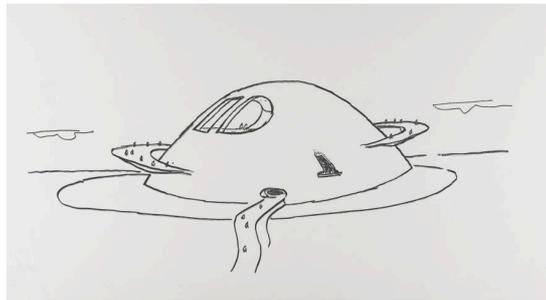


Abb. 36
Museu de Arte Moderna de Brasília,
1997, (Vorstudie zum Museu Nacional,
Brasilia 2006).



Abb. 37
Museu de Arte Contemporânea de
Maranhão, Projekt für São Luís, 2006.

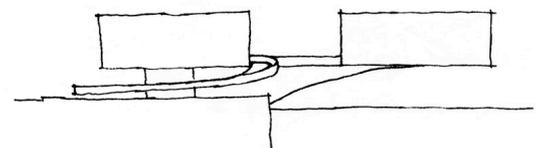


Abb. 38
Museu de Arte Popular da Paraíba,
Campina Grande, 2012.

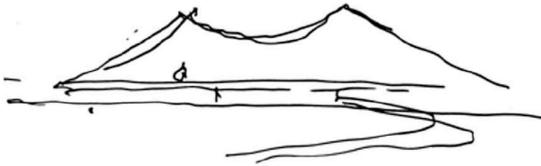


Abb. 39
Serpentine Gallery, London, 2003.

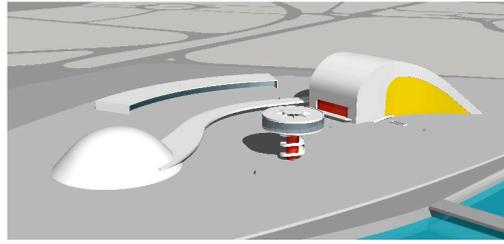


Abb. 40
Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer, Aviles, 2011.

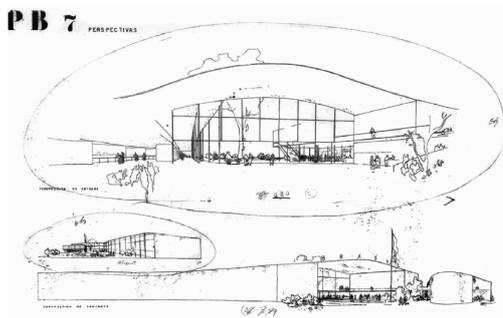


Abb. 41
Entwurf Brasilianischer Pavillon, Projekt für die Weltausstellung in New York, 1938.

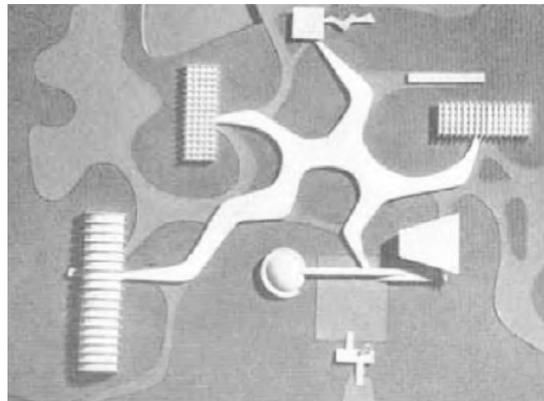


Abb. 42
Ibirapuera Park (Entwurf 1), São Paulo, 1952.



Abb. 43
Ibirapuera Park (Entwurf 2), São Paulo, 1953.

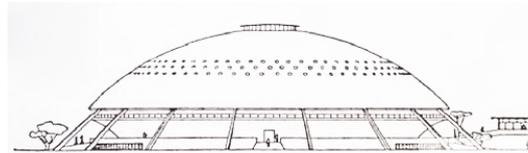


Abb. 44
Arena Ginástica do Estádio Nacional, Rio de Janeiro, 1941.

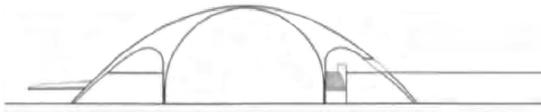


Abb. 45
Ibirapuera Planetarium, Projekt für São Paulo, 1952.



Abb. 46
Oca (Nordostansicht), São Paulo, 1954.

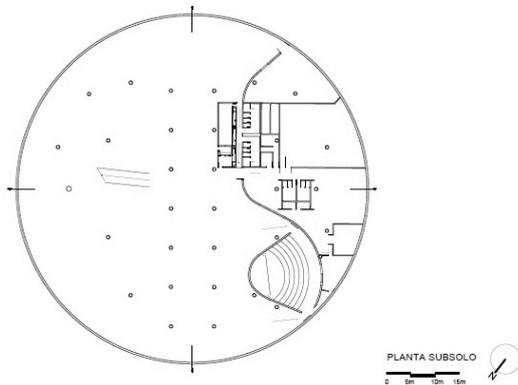


Abb. 47
Oca (Grundriss Untergeschoß), São Paulo, 1954/2000.

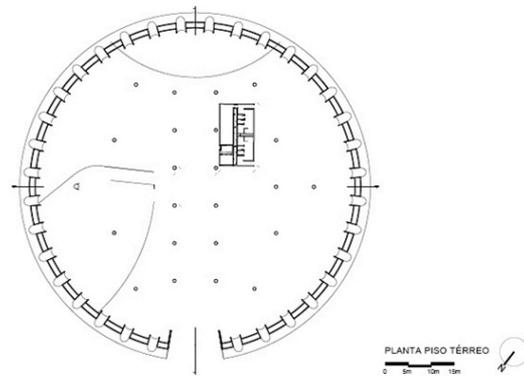


Abb. 48
Oca, (Grundriss Erdgeschoß), São Paulo, 1954/2000.

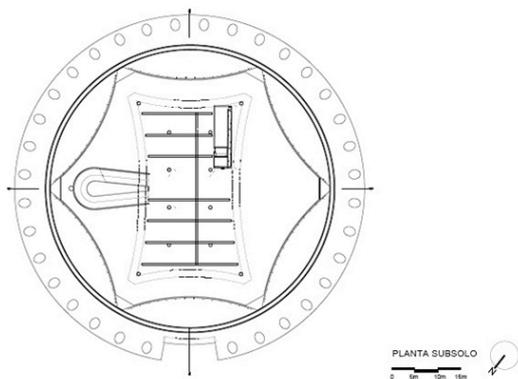


Abb. 49
Oca, (Grundrisse der Obergeschoße), São Paulo, 1954/2000.

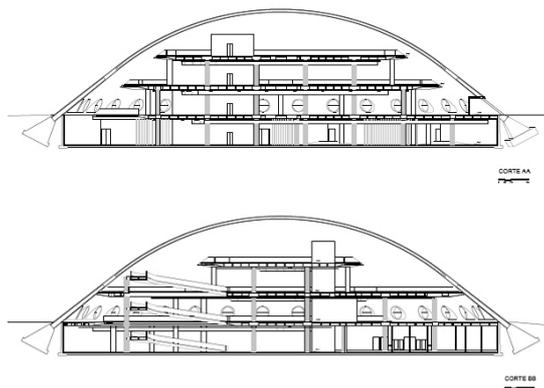


Abb. 50
Oca, (Schnitte, oben: West-Ost, unten: Nord-Süd), São Paulo, 1954/2000.

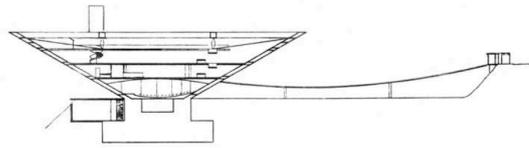


Abb. 51
Museo de Arte Moderno de Caracas
(Schnitt), 1954/55.

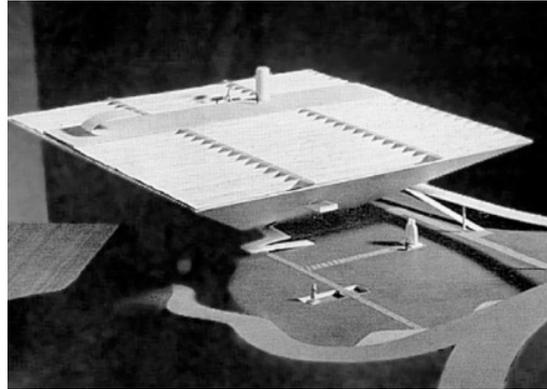


Abb. 52
Museo de Arte Moderno de Caracas
(Modell mit Brise Soleil), 1954/55.

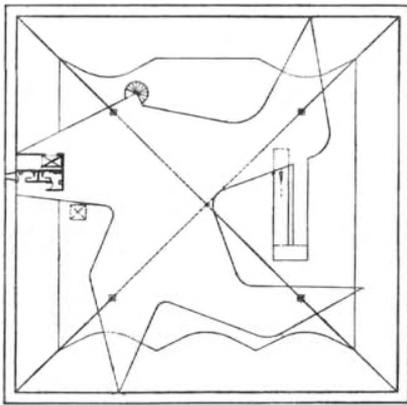


Abb. 53
Museo de Arte Moderno de Caracas
(Obergeschoß), 1954/55.



Abb. 54
Museu da Civilização, Projekt für
Brasília, 1962.

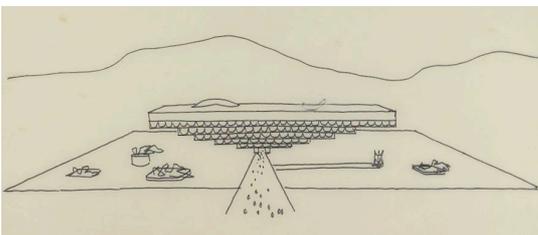


Abb. 55
Museu Expo Barra 72, Projekt für Rio de
Janeiro, 1969.

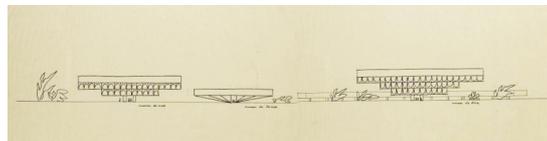


Abb. 56
Museu da Terra, do Mar e do Ar, Projekt
für Brasília, 1974.

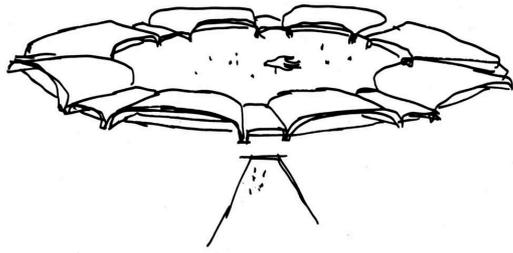


Abb. 57
Museu do Homem, Projekt für Pampulha,
1977.

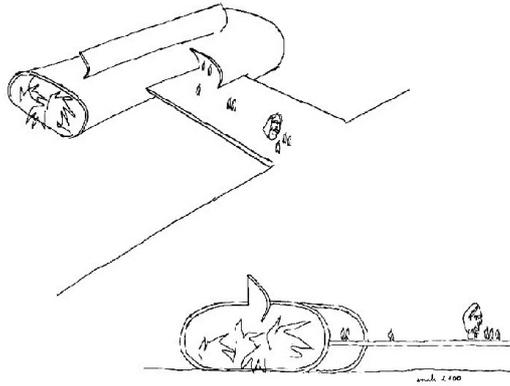


Abb. 58
Museu Tiradentes, Projekt für Brasília,
1980.

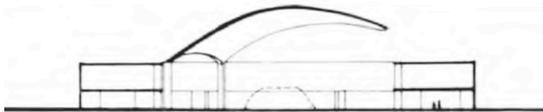


Abb. 59
Museu do Índio (Entwurf), Brasília, 1982.

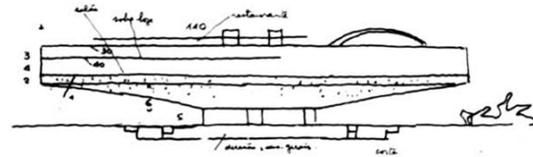


Abb. 60
Museu de Brasília (Entwurf), 1986.



*Le musee
avec l'appui central et visé comme une fleur*

Abb. 61
MAC (Skizze als Blume), Niterói, undat.

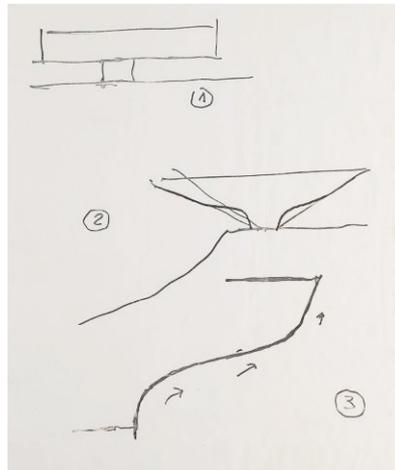


Abb. 62
MAC (Entwurfsskizzen), Niterói, ca.
1991.

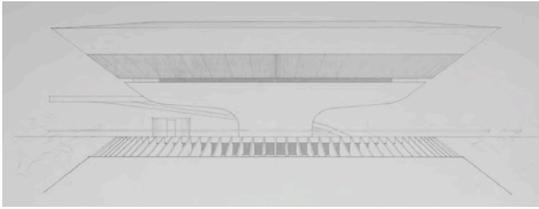


Abb. 63
MAC (Entwurf mit Brise Soleil am Halbsouterrain), Niterói, 1991.

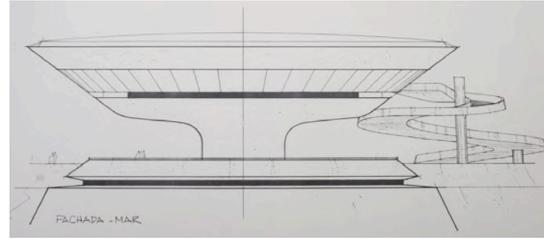


Abb. 64
MAC (Entwurf Variante Halbsouterrain), Niterói, 1993.

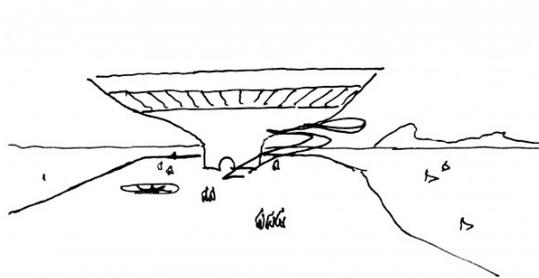


Abb. 65
MAC (Entwurfsskizze), Niterói, undat.

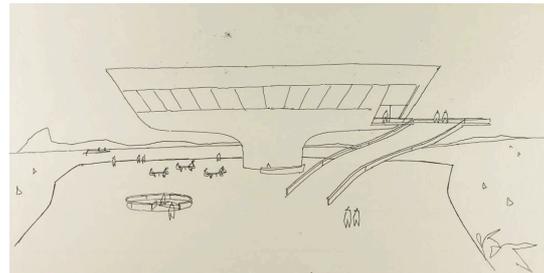


Abb. 66
MAC (Entwurfsskizze), Niterói, ca. 1991.

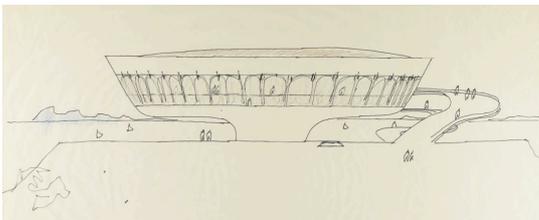


Abb. 67
MAC (Entwurfsskizze), Niterói, ca. 1991.



Abb. 68
MAC (Westansicht), Niterói, 1996.

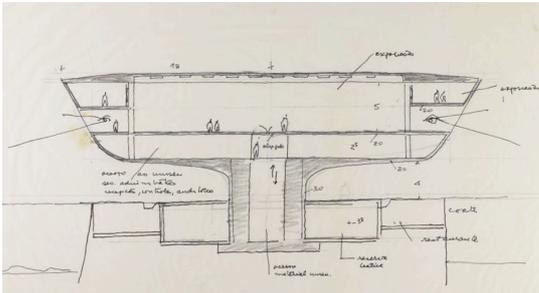


Abb. 69
MAC (Schnitt), Niterói, 1996.

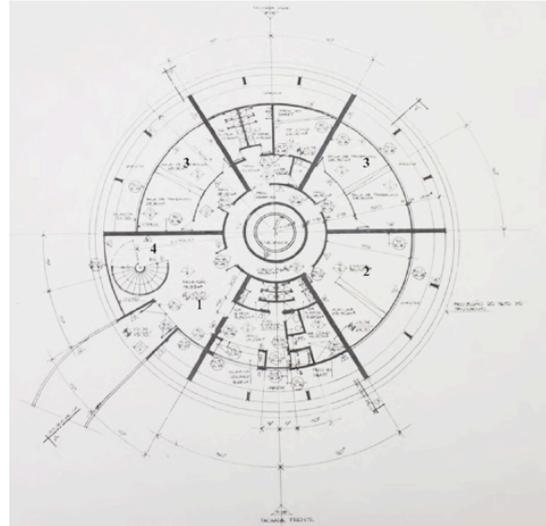


Abb. 70
MAC, Eingangsetage, Niterói, 1996.

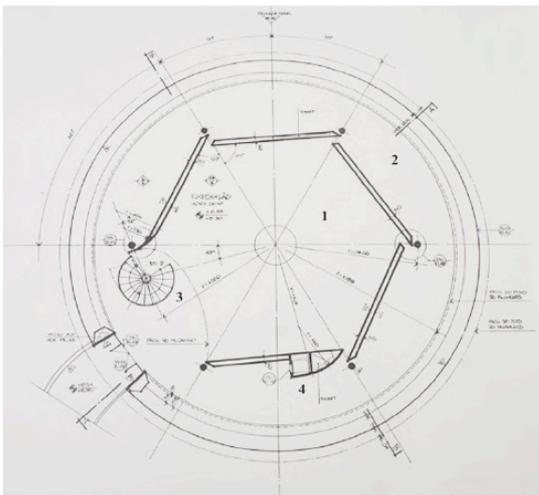


Abb. 71
MAC, Ausstellungsetage, Niterói, 1996.

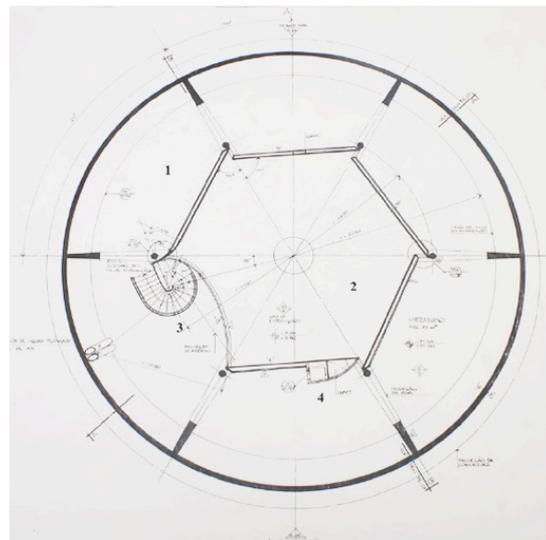


Abb. 72
MAC, Mezzanin, Niterói, 1996.

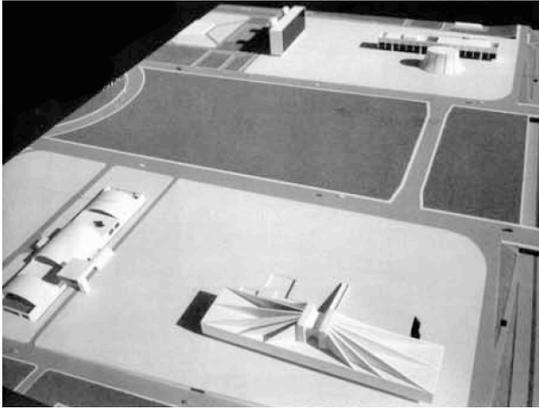


Abb. 73
Conjunto Cultural Brasília (Modell 1),
um 1970.

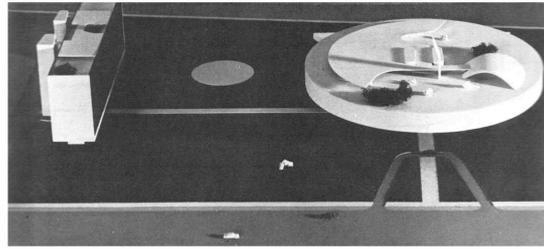


Abb. 74
Conjunto Cultural Brasília (Modell 2),
1986.

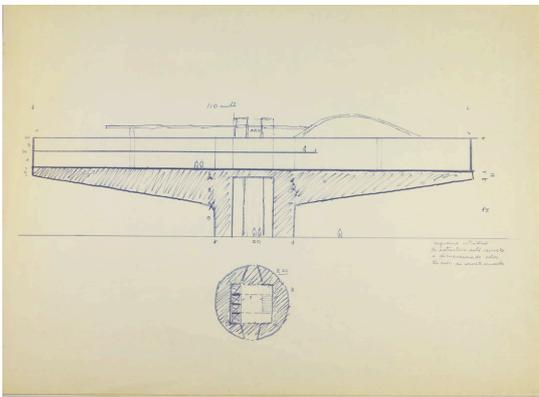


Abb. 75
Museu de Arte Brasília (Entwurf 2),
1986/1997.

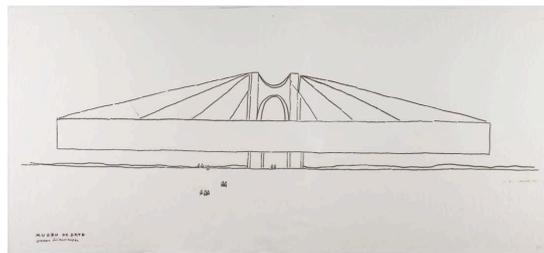


Abb. 76
Museu de Arte Brasília, undat.

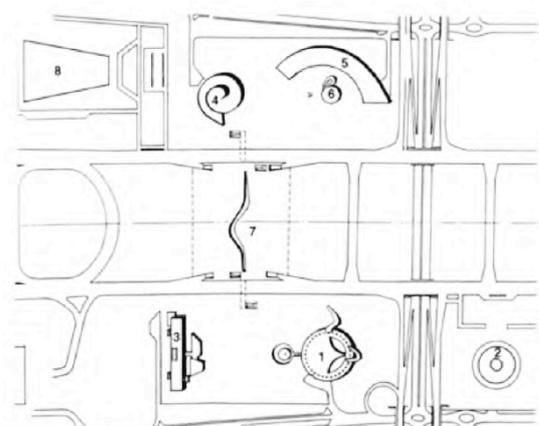


Abb. 77
Conjunto Cultural Brasília (Entwurf 3),
1997/1999.

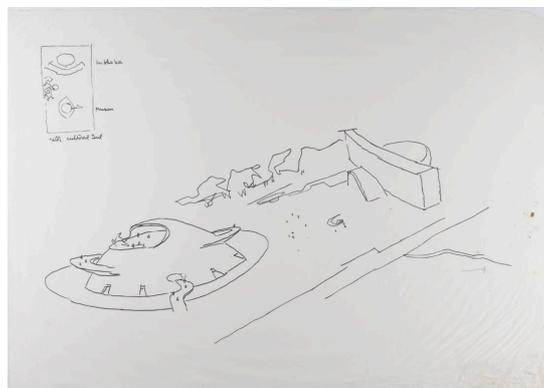


Abb. 78
Museu de Arte Brasília (Entwurfsskizze),
ca. 1997.



Abb. 79
Museu Nacional, Brasília, 2006.

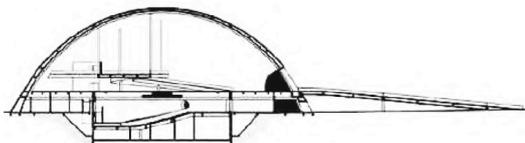


Abb. 80
Museu Nacional (Querschnitt), Brasília, 2006.

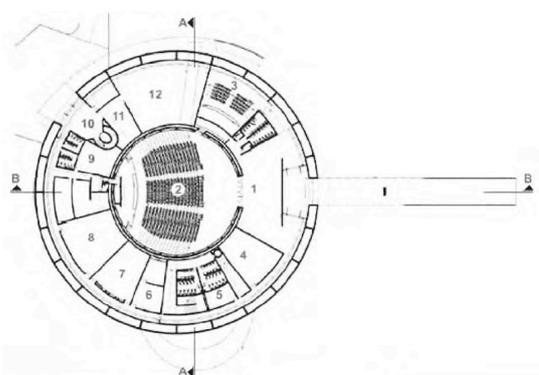


Abb. 81
Museu Nacional (EG), Brasília, 2006.

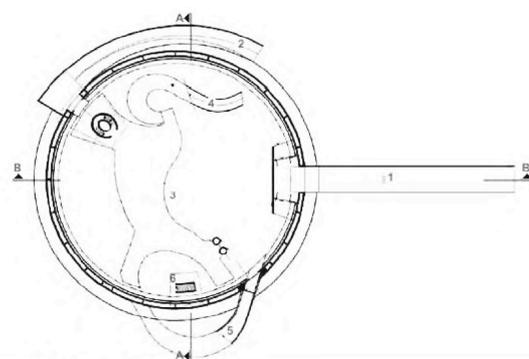


Abb. 82
Museu Nacional (1. OG), Brasília, 2006.

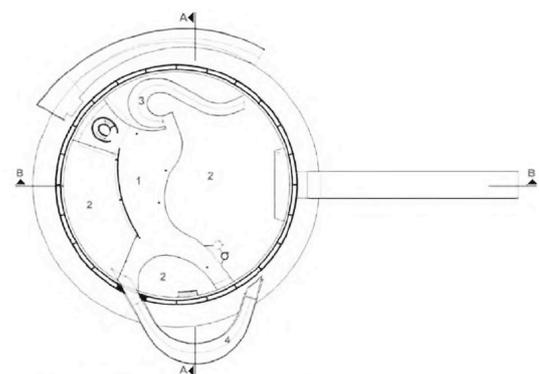


Abb. 82
Museu Nacional (Mezzanin), Brasília, 2006.

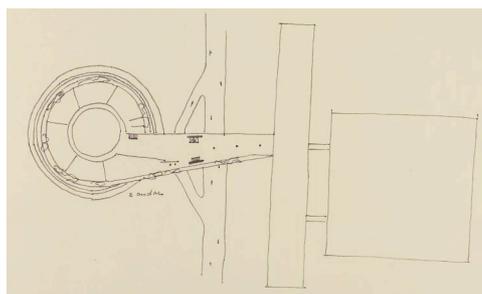


Abb. 84
Ministério das Relações Exteriores,
Annex II, Brasília, 1974.

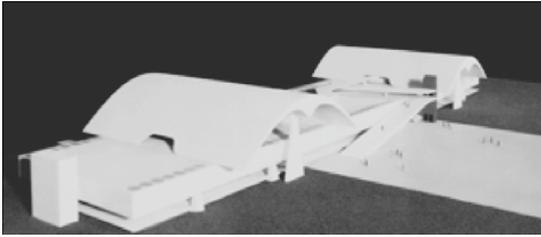


Abb. 85
Castelo Branco (Entwurf Überdachtung),
Curitiba, 2000.

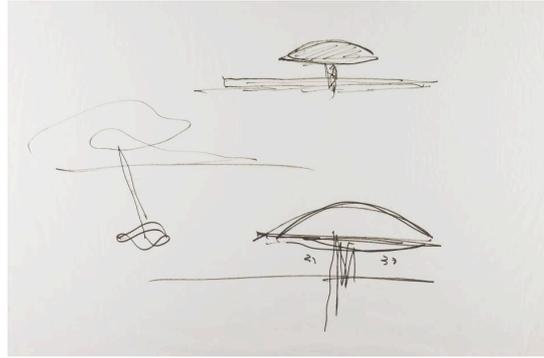


Abb. 86
Museu Oscar Niemeyer, Curitiba, ca.
2000.

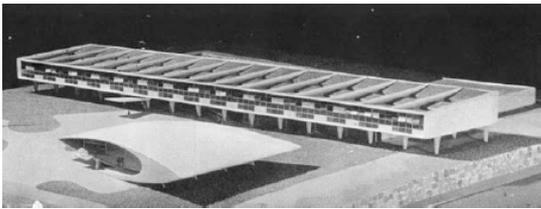


Abb. 87
Escola Estadual Milton Campos
(Modell), Belo Horizonte, 1954.

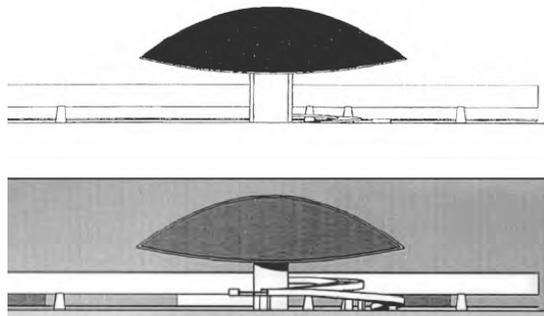


Abb. 88
Museu Oscar Niemeyer, Curitiba, 2000
vs. 2002.

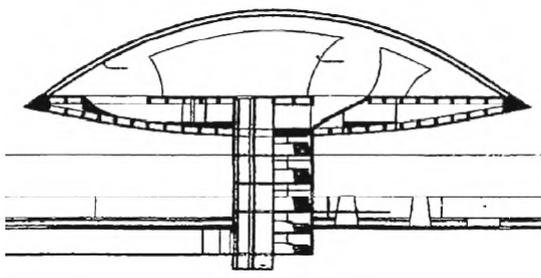


Abb. 89
Museu Oscar Niemeyer (Entwurf,
Schnitt), Curitiba, 2000.

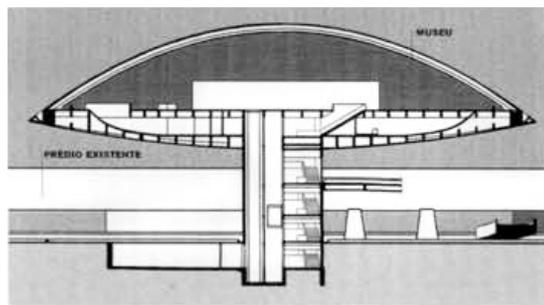


Abb. 90
Museu Oscar Niemeyer (Schnitt),
Curitiba, 2001.



Abb. 91
Museu Oscar Niemeyer (Modell),
Curitiba, 2002.



Abb. 92
Museu Oscar Niemeyer (Nordostansicht),
Curitiba, 2002.



Abb. 93
Museu Oscar Niemeyer, Castelo Branco
Untergeschoß, Curitiba, 2002/2016.

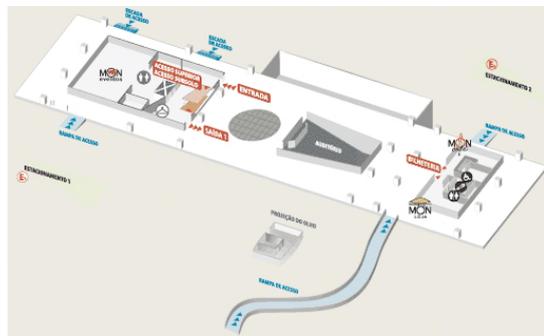


Abb. 94
Museu Oscar Niemeyer, Castelo Branco
Erdgeschoß, Curitiba, 2002/2016.

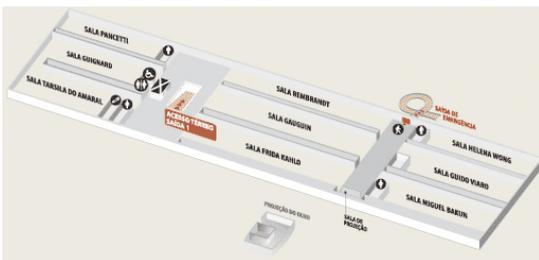


Abb. 95
Museu Oscar Niemeyer, Castelo Branco,
Obergeschoß, Curitiba, 2002/2016.

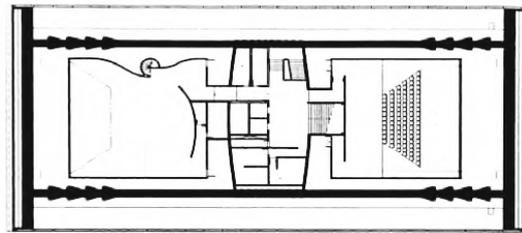


Abb. 96
Museu Oscar Niemeyer, 4. Obergeschoß,
Curitiba, 2002.

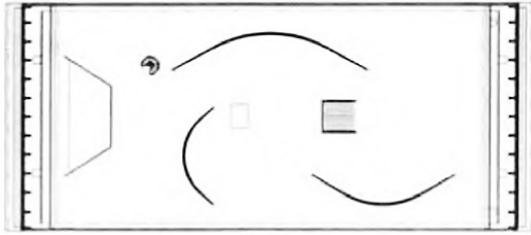


Abb. 97
 Museu Oscar Niemeyer,
 Ausstellungshalle (5.OG), Curitiba, 2002.



Abb. 98
 Ausstellungshalle des „Olho“,
 Innenansicht, 2003.

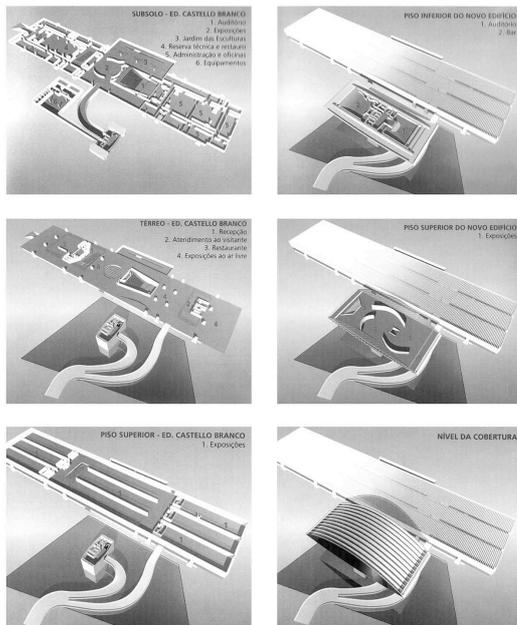


Abb. 99
 Museu Oscar Niemeyer,
 Ausstellungsflächen gesamt, 2003.



Abb. 100
 Museu Oscar Niemeyer, Tunnelende,
 2016.

10. ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Frage der Typologie innerhalb der Museumarchitektur von Oscar Niemeyer (1907–2012). Als Basis dient eine Untersuchung der philosophischen Diskussionen rund um den Typusbegriff, gefolgt von einem Abriss der Entwicklung des Museumsbaus seit der Zeit der Aufklärung. In der Zusammenführung von theoretischen Ansätzen und praktischen Lösungen werden Baumerkmale herausgearbeitet, die in der Analyse der Arbeiten von Oscar Niemeyer Anwendung finden sollen. Der Pionier der modernen Architektur in Brasilien hat sich mit seinen geschwungenen Formen in die Geschichte eingeschrieben. Das Werk des Architekten umfasst mehr als 600 Entwürfe, die großteils in seiner Heimat aber auch Europa und Nordafrika umgesetzt wurden. Unter den fast zwanzig Museen, die er entworfen hat, sind auch fünf Kunstmuseen, die im Zentrum der näheren Betrachtung stehen und der Frage nachgehen, ob Niemeyer einen ihm eigenen Typus für seine Ausstellungsarchitektur geschaffen hat.

This paper aims to discuss the theory of typology in museum architecture created by Oscar Niemeyer (1907–2012). The arguments are based on a survey of the philosophical discussions on the term type, followed by a short overview of the development in museum architecture since the age of Enlightenment. When merging the theoretical approaches with the implemented solutions, certain building features are going to be brought about, which will be applicable in the analyses of Oscar Niemeyer's work. The pioneer of modern architecture in Brazil inscribed himself in history with his curved shaped buildings. His oeuvre includes more than 600 designs most of which were built in his home country but a few were also constructed in Europe and northern Africa. Out of the almost twenty museums he created five are art museums, which are in the focus of a closer consideration of examining whether to pursue the issue of Niemeyer originating his very own type for museum architecture.